DES PERTES SÉMINALES INVOLONTAIRES.

DES

PERTES SÉMINALES

INVOLONTAIRES;

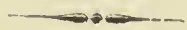
PAR

M. LALLEMAND,

Professeur à la Faculté de Médecine de Montpellier.

*Ἡ δὲ τέχνη μακρὴ... ἡ δὲ πεῖρα σφαλερὴ,
ἡ δὲ κρίσις χαλεπή....*
(Ἱπποκράτους ἀφορ. τμῆμα πρῶτον. Α.)

TOME II. — 1re Partie.



PARIS,
BÉCHET JEUNE, libraire, place de l'école de médecine, 4.
MONTPELLIER,
LOUIS CASTEL, libraire-éditeur, grand'rue, 29.
1839.

MONTPELLIER. — Imprimerie de BOEHM et C.e

DES

PERTES SÉMINALES

INVOLONTAIRES.

CHAPITRE VIII.

MÉDICAMENS.

Astringens.

N° 85.

Fièvre intermittente. — Bols de quinquina : *constipation opiniâtre; pollutions diurnes; symptômes de gastrite chronique et de maladie du cœur.* — *Douches abondantes; amélioration rapide.*

Un officier, d'environ 30 ans, vint me consulter, en 1828, pour une maladie du cœur dont il se disait atteint depuis 18 mois environ. Il était grand, maigre, très-pâle;

sa voix avait quelque chose de voilé; ses manières annonçaient une timidité qui ne s'accordait pas avec sa profession. J'examinai la région du cœur avec le stéthoscope : les battemens étaient précipités, tumultueux, quelquefois même irréguliers, intermittens ; mais ils n'étaient remarquables ni par la force, ni par l'étendue : on n'entendait aucun bruit de soufflet ou de râpe : les palpitations augmentaient pendant une marche rapide, surtout ascendante; mais elles survenaient quelquefois pendant le repos le plus absolu, par l'influence d'un bruit inattendu, d'une simple émotion morale. Je déclarai donc au malade qu'il n'avait pas de lésion organique du cœur. Quelques instans après, son pouls avait repris sa régularité ordinaire. Voici ce qu'il m'apprit, lorsqu'il fut plus tranquille.

Étant en Corse dans l'hiver de 1826, il était allé porter des secours dans un incendie qui avait éclaté subitement au milieu de la nuit : ayant extrêmement chaud, il s'était mouillé, et n'avait pu changer de vêtemens que fort tard : peu de temps après, il avait été pris d'une fièvre intermittente très-rebelle, contre laquelle on lui avait prescrit, à diverses reprises, une grande quantité de *quinquina*, presque toujours sous la forme de *bols*. Depuis cette époque, il fut sujet à une *constipation opiniâtre*, son estomac devint très-irritable, ses digestions se dérangèrent : il éprouva plusieurs fois des symptômes de gastrite chronique qui furent combattus par des sangsues, un régime sévère, des bains, etc. Enfin, peu à peu se manifestèrent des palpitations, des étouffemens qui firent croire à une maladie du cœur, contre laquelle on em-

ploya surtout de petites saignées souvent répétées, la digitale, etc., sans aucun succès. Il attribuait la constipation et l'irritation des organes digestifs au quinquina qu'il avait pris, et l'affection du cœur, aux émotions qu'il avait éprouvées pendant l'incendie.

Après quelques jours d'observation, je découvris comment l'administration de cette grande quantité de quinquina se liait avec ces symptômes. La constipation opiniâtre qui en était résultée, avait provoqué des pertes séminales pendant les efforts de la défécation ; d'abord légères et rares, elles étaient devenues plus abondantes, plus faciles, et avaient fini par être habituelles, malgré l'usage répété des lavemens. Le malade s'en était aperçu, dès le principe; mais il attribuait ces évacuations à la continence absolue qu'il gardait depuis le commencement de sa maladie. En examinant ses urines à diverses reprises, je constatai qu'elles contenaient quelquefois du sperme. D'un autre côté, les érections avaient diminué peu à peu ; depuis un an, elles avaient cessé complétement, ainsi que les désirs vénériens : du reste, le malade n'avait à se reprocher d'excès d'aucun genre et n'avait jamais eu de blennorrhagie ni de syphilis.

Les douches ascendantes fraîches, le lait glacé coupé avec l'eau de Spa, des lotions froides sur le périnée, produisirent une amélioration prompte. L'époque des eaux étant arrivée, je conseillai au malade celles de Barèges. Je n'ai plus eu de ses nouvelles.

—

Les palpitations étaient dues aux pollutions diurnes, comme dans tant d'autres exemples que j'ai rapportés. Ces évacuations n'ont pu être provoquées que par les efforts de la défécation, et la constipation était évidemment le résultat de l'administration prolongée du *quinquina en substance*. Depuis long-temps, les praticiens lui avaient reconnu cet inconvénient, et c'est pour cela qu'ils lui avaient substitué la résine de quinquina, avant que la chimie eût trouvé l'art précieux de former des sels solubles avec la quinine. On n'administre plus aujourd'hui la poudre de quinquina, mais la constipation peut être provoquée par bien d'autres substances, telles que la racine de colombo, le cachou, etc. Il importe d'être prévenu des conséquences qui peuvent en résulter.

Purgatifs.

J'ai montré ailleurs (chapitre V) comment les contractions spasmodiques du rectum pouvaient s'étendre aux vésicules séminales, et provoquer des pollutions diurnes aussi graves que celles qui dépendent d'une compression mécanique de ces réservoirs. J'ai trouvé depuis, dans Henri Van-Hers, une observation qui prouve qu'il avait déjà remarqué cette connexion du rectum avec les vésicules séminales.

Un jeune lord qui était marié depuis 2 ans avec une jeune personne de 16, vint le consulter et lui avoua qu'il n'avait pas encore pu parvenir à rompre la membrane hymen, parce que *le seul contact des lèvres suffi-*

sait pour provoquer l'éjaculation d'une matière aqueuse comme du petit-lait. Van-Hers lui trouvant, du reste, toutes les apparences de la santé, attribua cette émission facile du sperme à une ulcération du rectum dirigée du côté de la prostate, et cela, *d'après un cas semblable qu'il avait observé en Italie.* La suite prouva qu'il ne s'était pas trompé, puisque cette ulcération fut reconnue au toucher par un autre praticien, et qu'elle donna lieu, l'année suivante, à des fistules (1).

Si les ascarides, la diarrhée, etc., peuvent provoquer des pertes séminales, aussi bien que tout obstacle mécanique à la défécation, on conçoit que les purgatifs en irritant le rectum, doivent exposer aux mêmes dangers que les astringens en amenant la constipation.

Les purgatifs drastiques agissent sur les gros intestins à la manière d'une entérite passagère : les contractions spasmodiques du rectum peuvent donc provoquer des pollutions diurnes proportionnées à l'action du médicament ; mais cette action étant peu prolongée, les pertes séminales qui peuvent en résulter, ne méritent pas d'être considérées comme une maladie. Cependant, il est facile de concevoir que la répétition trop fréquente de cette médication, ou une action trop énergique, peut amener dans le rectum et les parties voisines un état plus durable, qui, en se prolongeant, tend à devenir habituel, à persister d'une manière idiopathique, après la disparition de la cause qui l'a fait naître. Il est surtout

---

(1) *H.* Ab Heer, *Obs. med., etc.*; Leipsick, 1645, obs. 10

un *vomi-purgatif* auquel le charlatanisme a donné une grande vogue, parce qu'il s'est rencontré de temps en temps des cas dans lesquels des évacuations abondantes étaient indiquées. Les explications données par l'auteur sur l'action de son remède étant à la portée de toutes les intelligences, et permettant aux malades de se traiter eux-mêmes, le remède de Leroy devait réussir : aussi, a-t-il fait fureur dans toutes les classes de la société ; car, il y a partout des ignorans, crédules et suffisans, qui sont prédestinés à être dupes de tous les charlatans. Je ne parle pas des malades qui ont succombé avec des symptômes de gastro-entérite aiguë, de ceux qui ont langui pendant des années avec des gastrites ou des entérites chroniques ; mais j'en ai vu plusieurs qui ont conservé des pollutions nocturnes et surtout diurnes très-opiniâtres. Je n'ai pas retrouvé l'histoire détaillée de ces différens cas ; mais je les ai signalés plusieurs fois dans ma clinique, à l'occasion de malades soumis à l'observation des élèves, et quelques-uns d'entre eux en ont vu de semblables en ville.

Le D.r Melot rapporte dans sa thèse (1) l'observation d'un officier âgé de 40 ans, d'un tempérament bilioso-sanguin, qui fit usage du remède de Leroy pour une affection catarrhale, depuis le mois de mars 1821, jusqu'en 1822. Le 11 février, le D.r Melot ayant été appelé, trouva le malade dans un état voisin du marasme, et affecté d'un écoulement spermatique qui augmentait sensi-

---

(1) *Consid. et obs. sur la gonorrhée et la blenn.* Montpellier, 1829, pag. 10.

blement lors des efforts qu'il faisait pour aller à la selle. Il était hors d'état de sortir de chez lui, et pouvait à peine faire quelques pas sans se reposer. Le D.r Melot attribua cette excessive faiblesse aux pertes séminales involontaires; et en effet, dès qu'elles furent arrêtées, le malade reprit des forces, de l'embonpoint, et recouvra sa santé première (1).

Si l'abus des purgatifs suffit pour amener des pollutions graves et opiniâtres, chez des individus qui n'y étaient pas disposés, à plus forte raison doivent-ils être funestes à ceux qui sont déjà tourmentés de cette triste maladie. Cette remarque est d'autant plus importante, que presque tous ces malades sont sujets à une constipation qui fait leur tourment, et qu'ils regardent comme la cause de tout ce qu'ils éprouvent; c'est surtout contre cette constipation qu'ils réclament des conseils, et ils ne trouvent que trop de médecins qui se laissent entraîner par leurs raisonnemens : d'ailleurs, les symptômes d'hypochondrie, les congestions cérébrales, etc., disposent aussi les praticiens à se laisser influencer par la passion de ces malades pour les purgatifs. Leur préoccupation est telle, qu'ils y reviennent continuellement, quoiqu'ils s'en trouvent plus mal, et que même beaucoup en conviennent; mais ils espèrent que l'effet consécutif sera plus avantageux. Sous quelque prétexte que

---

(1) Voy. aussi la thèse d'un autre de mes élèves, M. Madrid-Davila: *Dissertation sur les pollutions involontaires*. Paris, 3 décembre 1831, pag. 19 et suiv.

ce soit, un médecin éclairé ne doit pas consentir à l'administration d'un purgatif chez ces malades : c'est tout au plus s'il doit permettre les laxatifs les plus doux : ils ne peuvent produire d'effet bien durable ; mais ils n'ont pas les mêmes inconvéniens que les drastiques.

Je profiterai de cette occasion pour relever une erreur grave, qui a été commise par tous les traducteurs et commentateurs d'Hippocrate, à l'occasion du traitement de la *consomption dorsale;* tous lui font donner le conseil de *purger* ces malades *par en haut* et *par en bas*, *sursùm et deorsùm*. Cependant la phrase qui a donné lieu à cette interprétation n'a rien d'obscur. Πῖσαι κάτω veut dire littéralement, *faites boire par en bas :* il n'y a rien là qui indique une action purgative ; *donner à boire par en bas,* c'est tout simplement donner des lavemens, κλύσματα διδόναι ; c'est une tournure élégante et polie, mise à la place du mot vulgaire. Ce sens est on ne peut plus direct ; il est parfaitement clair et rationnel : pourquoi en chercher un autre qui n'est pas dans le texte, qui tord la pensée d'Hippocrate, et la met en opposition avec la saine pratique? Il fallait donc traduire textuellement *faites boire par en bas ;* ou bien, aussi exactement, *donnez des lavemens*, et non pas, *purgez par en bas*, prescription qui ne s'accorde ni avec le régime lacté, végétal, abstème, ni avec les boissons adoucissantes, ni avec les fomentations, les bains tièdes et tous les calmans, hygiéniques et thérapeutiques, conseillés en même temps par Hippocrate.

—

Narcotiques.

N° 86.

A 16 ans, narcotisme répété par la vapeur du tabac; *dilatation des pupilles, vomissemens, céphalalgie continuelle, constipation; pollutions nocturnes et diurnes; impuissance. — A 19 ans, cautérisation : 10 jours après, guérison.*

M. S******, de Stockholm, petit, gros, d'un tempérament lymphatico-sanguin, jouit d'une parfaite santé dans son enfance, sauf une disposition hémorroïdaire, qui se manifesta dès l'âge de 12 ans. A 16, il entra dans une manufacture de tabac, au mois de mai 1833, et travailla dans une chambre assez petite, où l'on faisait sécher des cigarres fraîchement fabriqués : dix mille au moins étaient continuellement dans cette étuve, soumis à une très-haute température. M. S.****** n'éprouva d'abord aucune incommodité, parce qu'on ouvrait la porte et les croisées du séchoir; mais, au commencement de novembre, il fut pris d'une céphalalgie qui se fixa principalement *derrière les oreilles;* elle augmenta peu à peu d'intensité et de durée : à la fin de l'hiver, elle était continue : le malade ne pouvait lire pendant le jour, ni reposer la nuit. (*Pédiluves*; *sangsues derrière les oreilles et à l'anus.*) Le jour suivant, malaise général; *dilatation des pupilles; vomissemens* plusieurs fois par jour, soit avant, soit après les repas; *constipation.*

Depuis lors, le malade tomba dans une tristesse profonde, devint très-susceptible, pusillanime, et incapable d'occupations sérieuses. (*Séton à la nuque; sangsues répétées.*) Point d'amélioration (*Vésicatoire derrière les oreilles*); rétention d'urine. Bientôt après, faiblesse des membres inférieurs; amaigrissement; pâleur extrême de la face. (*Eaux de Carlsbad, d'Elms; bains de mer; douches froides sur la tête.*) Cessation des vomissemens; persistance des autres symptômes.

C'est dans cet état que le malade vint me trouver dans le mois de juillet 1836. D'après les consultations des médecins de Stockholm, de Strasbourg et de Paris, il me parut que les bains de mer lui avaient été plus utiles que tous les autres moyens; je l'engageai donc à profiter de la saison pour en faire usage de nouveau: il se rendit à Cette, et je ne le revis qu'au commencement de l'hiver. Ces bains de mer n'avaient fait qu'augmenter sa faiblesse, sans diminuer ses maux de tête; la face était d'une pâleur livide, l'intelligence très-paresseuse, la mémoire incertaine, le sommeil court et interrompu, la somnolence habituelle, la pupille extraordinairement dilatée, et la vision fort imparfaite; enfin, le malade semblait encore sous l'influence de son étuve à cigarres.

La cause première de cet état ne pouvait être douteuse; mais l'action des substances narcotiques ne dure ordinairement qu'un ou deux jours. D'un autre côté, la céphalalgie avait été combattue pendant deux ans, par une foule de moyens énergiques et rationnels. J'étais donc fort embarrassé d'établir un nouveau plan de traitement, lorsque j'examinai par hasard les urines; et

je fus fort surpris de voir au fond du vase un dépôt abondant, semblable à celui que forme le sperme : je dirigeai mes questions de ce côté, et voici ce que j'appris du malade.

Il n'avait jamais été adonné à la masturbation, et n'avait eu que des rapports très-rares avec les femmes ; mais, peu de temps après les symptômes de narcotisme qui le forcèrent de garder le lit, il avait éprouvé des pollutions nocturnes abondantes et de plus en plus fréquentes. Dans le mois de novembre 1836, il en avait eu jusqu'à trois toutes les nuits : elles diminuèrent ensuite peu à peu ; mais il en avait encore trois ou quatre au moins par semaine, et le lendemain il était toujours plus malade. Dans le principe, elles étaient accompagnées d'érections énergiques, de rêves lascifs et de plaisir ; mais ces phénomènes avaient diminué progressivement, et les pollutions n'étaient plus appréciables que par les taches qu'elles laissaient sur le linge. Enfin, depuis long-temps, le malade n'éprouvait plus d'érections ni de désirs vénériens, quoiqu'il n'eût pas encore 19 ans.

L'eau de Spa, les boissons glacées, les lotions froides, etc., n'ayant produit aucun effet, je sondai le malade au commencement de décembre, et la sensibilité excessive de l'urètre, surtout vers le col de la vessie, me fit pratiquer une cautérisation à la surface de la prostate. Cette opération, sur laquelle je comptais peu, n'a pourtant jamais produit un effet plus remarquable. Dès ce moment, les pollutions nocturnes s'éloignèrent de plus en plus; la constipation cessa spontanément. Le 10e jour, les urines furent transparentes, et depuis lors, la

céphalalgie, qui durait *depuis deux ans*, disparut pour toujours: la vue se raffermit peu à peu, les pupilles se resserrèrent ; les idées acquirent plus de netteté ; la lecture et le travail devinrent faciles, et bientôt M. S****** se trouva en état de reprendre ses anciennes occupations.

Quant à la virilité, elle revint avec une telle énergie, que j'ai été obligé de la combattre par des pilules de thridace et de camphre, par des bains quotidiens et prolongés, etc. Pendant six mois, une espèce de priapisme s'établit toutes les nuits, et se reproduisit, pendant le jour, sous l'influence de la moindre cause, sans pourtant provoquer aucune perte séminale *involontaire*. Cet état violent, dû au séjour inaccoutumé du sperme dans ses réservoirs, diminua peu à peu ; les besoins devinrent moins impérieux, et les fonctions rentrèrent dans leur état normal.

J'ai revu très-souvent M. S****** depuis sa guérison, et j'ai pu constater, pendant deux ans, qu'elle ne s'était pas un instant démentie. Enfin, une lettre de lui, datée de Stockholm, vient de m'apprendre que le changement de climat n'avait exercé aucune influence fâcheuse sur le rétablissement de sa santé. « Jamais, dit-il, elle n'a été plus parfaite. » Je dois faire observer, en passant, que M. S****** a repris l'habitude de fumer, pour laquelle il avait éprouvé une aversion insurmontable pendant toute la durée de sa maladie.

—

Cette observation montre, d'une manière bien péremptoire, la funeste influence de la vapeur de tabac sur les fonctions génitales ; mais ce résultat s'est-il opéré par l'intermédiaire du système cérébro-spinal, ou par une action directe sur les organes spermatiques ? Les premiers symptômes qui se sont manifestés, ont présenté tous les caractères de l'empoisonnement par les narcotiques ; ils ont été très-intenses et très-prolongés ; la céphalalgie a constamment eu son siége *derrière les oreilles ;* ces rapprochemens sont de nature à faire penser que les pollutions ont été provoquées par l'action spéciale du tabac sur le *cervelet.*

Cependant, la cautérisation seule a pu faire cesser la spermatorrhée. Son action s'est manifestée d'une manière subite, complète et durable, au point que l'impuissance a été remplacée en quelques jours par une espèce de priapisme, qui n'a cédé qu'au bout de six mois ; et, chose remarquable, la céphalalgie, la dilatation des pupilles, etc., qui persistaient depuis l'intoxication narcotique, n'ont disparu qu'après la cessation de la spermatorrhée.

Il existait donc, dans les canaux éjaculateurs, une affection idiopathique, qui n'a cédé qu'à l'action toute locale du nitrate d'argent : la céphalalgie, la dilatation des pupilles, etc., étaient donc entretenues par des pertes séminales excessives ; c'est ce qui explique la persistance de ces symptômes, deux ans après l'intoxication narcotique.

Le mode d'action des poisons stupéfians sur l'économie,

et, en particulier, la dilatation des pupilles, pourraient faire croire que la spermatorrhée était due au relâchement des conduits éjaculateurs; cependant, dans le principe, les pollutions nocturnes ont été accompagnées de phénomènes qui annonçaient une vive sur-excitation des organes génitaux. L'application de deux vésicatoires fut suivie d'une rétention d'urine et de l'exaspération rapide de tous les symptômes. Si les pertes séminales avaient été dues au relâchement des canaux excréteurs, elles auraient diminué sous l'influence irritante des cantharides. Au reste, la sensibilité excessive de l'urètre, surtout dans le voisinage de la vessie, ne peut laisser aucun doute sur l'existence d'une vive irritation de la portion prostatique du canal, et cette irritation devait être partagée par les organes spermatiques; c'est même à ce caractère tranché que j'attribue le succès remarquable de la cautérisation.

N° 87.

Tempérament nerveux. De 20 à 22 ans, narcotisme répété par la fumée de tabac. — *Impuissance, etc.*

Je donne en ce moment des soins à un jeune homme d'un tempérament très-nerveux, chez lequel des pollutions nocturnes et surtout diurnes ont provoqué des douleurs dans la région des lombes, des palpitations, des étouf-

femens, etc., symptômes qui furent attribués à une affection de la moelle, à une maladie du cœur, à une phthisie commençante, etc. Parmi les causes qui ont contribué au développement de ces pertes séminales, il faut mettre en première ligne l'usage immodéré du tabac à fumer. On en jugera par le passage suivant des notes du malade.

« A 20 ans, je voulus m'accoutumer à fumer ; j'aurais dû m'apercevoir que l'usage du tabac ne me convenait pas, car il ne se passait pas un jour, sans qu'il me causât un complet enivrement, accompagné de vertiges, de vomissemens, de tremblement des membres. Chaque fois que j'avais fumé, mes yeux étaient cernés et enfoncés ; tous mes traits étaient altérés. Je m'obstinai cependant à vouloir faire comme mes amis ; mais je m'aperçus que ma vue s'affaiblissait, ainsi que ma mémoire : ma main devint tremblante en écrivant ; mes digestions se dérangèrent sensiblement. Je remarquai aussi un grand *affaiblissement dans mes parties génitales*, et je cessai même complétement d'avoir des érections. A 22 ans, je fis la connaissance d'une jeune personne, et je fus péniblement affecté de me trouver tout-à-fait impuissant près d'elle. »

Je ne rapporterai pas la suite de cette observation, parce que le malade est encore en traitement. Je ferai seulement observer qu'il avait à peine connu la masturbation, et ne s'était livré à aucun excès vénérien, lorsqu'il voulut s'accoutumer à fumer ; d'ailleurs, la santé n'avait encore subi alors aucune altération remarquable. Il est donc évident que cette *impuissance* était

due, comme tous les autres symptômes, à l'action du tabac. Mais, *à 22 ans*, l'impuissance ne peut être produite que par des pertes séminales involontaires : s'il n'en existait pas d'apparentes, ou si elles étaient très-rares, il fallait donc qu'il y eût des pollutions diurnes inaperçues : c'est, en effet, ce que le malade a reconnu lui-même plus tard.

L'action exercée par la fumée du tabac, sur ceux qui en essaient pour la première fois, est trop connue pour avoir besoin d'être décrite : la perturbation qui en résulte ordinairement dans toutes les fonctions, varie suivant les constitutions, mais elle présente plus ou moins les caractères d'un empoisonnement par les narcotiques. Ces effets diminuent avec l'habitude, et finissent presque toujours par disparaître entièrement. Il est cependant des individus nerveux très-impressionnables, qui ne peuvent s'y accoutumer, ainsi qu'on vient de le voir. Pour les autres, cette impression finit par être agréable, et devient même un besoin artificiel, plus ou moins impérieux.

Mais cet empire de l'assuétude a ses limites variables, au-delà desquelles l'effet narcotique recommence à se faire sentir. Chez ceux qui sont peu impressionnables, ce besoin artificiel peut être plus souvent satisfait impunément ; mais, s'il devient une véritable passion, si l'action de cette vapeur de tabac est renouvelée d'une manière presque continue, on conçoit que ses effets accumulés

pendant toute une journée, doivent finir par agir énergiquement. Aussi, les fumeurs les plus consommés finissent-ils par éprouver souvent des vertiges, de la céphalalgie, de l'anorexie, etc., surtout lorsqu'ils sont restés enfermés dans l'atmosphère épaisse qu'ils développent autour d'eux ; car l'influence de la respiration est peut-être plus grande que celle de la déglutition.

En résumé, si l'habitude émousse les effets momentanés de la vapeur du tabac sur l'économie, l'accumulation de ces effets, leur reproduction journalière, doivent amener dans divers organes des changemens plus durables. La perturbation des fonctions digestives a été remarquée depuis long-temps chez les fumeurs passionnés; mais celle des fonctions génitales n'a encore fixé l'attention de personne. Je suis cependant convaincu qu'elle doit être plus fréquente qu'on ne pense, si j'en juge par la torpeur dans laquelle tombent les organes de la génération dès que l'action narcotique commence à se faire sentir, par l'impuissance complète où se trouvent ceux qui sont un peu plus malades, enfin par l'indifférence habituelle des fumeurs pour la société des femmes. Voici d'ailleurs des faits plus caractéristiques encore.

Parmi les malades que j'ai traités de pertes séminales involontaires, quelles qu'en fussent les causes, beaucoup avaient eu la passion de fumer, et tous y avaient renoncé dès que leur santé s'était dérangée; plusieurs en étaient venus au point de ne pouvoir supporter la plus légère odeur de tabac. La plupart d'entre eux sont revenus à leurs habitudes lorsqu'ils ont été guéris. Ces changemens sont trop constans pour ne pas être fondés

sur une cause naturelle et permanente ; la prévention n'y entre pour rien, car ces malades ignorent presque toujours qu'ils ont des pollutions diurnes, et ce n'est pas sans peine qu'ils luttent contre ce besoin artificiel, avant d'y renoncer définitivement : il faut donc que l'expérience leur en ait démontré souvent les inconvéniens. Ce sont des observations analogues qui les conduisent à se priver de vin pur, de substances animales, de la société des femmes, etc., qui leur sont en effet très-nuisibles, comme je l'ai fait voir. Toutes ces déterminations peuvent paraître purement instinctives, parce que les malades ne savent pas en rendre compte d'une manière satisfaisante ; mais elles n'en sont pas moins le résultat d'expériences répétées, qui leur ont appris, à force de tâtonnemens, à constater ce qui leur était préjudiciable. Il faut donc tenir compte des changemens apportés par les pertes séminales dans les habitudes de tous les fumeurs ; ils complètent ce que nous ont appris les deux premières observations de l'influence fâcheuse du narcotisme par le tabac sur les organes spermatiques.

Maintenant, si l'on veut bien se rappeler ce que j'ai dit de l'action spéciale de la bière sur les organes génito-urinaires, on concevra facilement que les pertes séminales involontaires doivent être singulièrement favorisées chez les peuples du Nord, par la réunion de ces deux causes, dans les tabagies où les jeunes gens passent leurs soirées et quelquefois une partie des nuits, au milieu d'une vapeur épaisse, qui permet à peine de distinguer les objets à quelques pas de distance. Qu'on se figure l'effet que doivent produire, à la longue, ces assauts

journaliers et prolongés de bière et de tabac, chez des hommes qui ont déjà fumé tout le jour, et qui ont bu de la bière à tous les repas. Pour moi, je ne doute pas de l'influence pernicieuse de ces estaminets sur les fonctions génitales; et les nombreuses consultations que je reçois, de tous les pays où les jeunes gens ne connaissent pas d'autres lieux de réunion, me confirment tous les jours dans cette opinion: je n'y vois presque jamais figurer les causes que j'ai signalées jusqu'à présent; les pertes séminales involontaires y sont bien décrites, leurs effets ont été bien observés, mais il est impossible de les attribuer à des excès de coït, à la masturbation, à des blennorrhagies contagieuses, etc.; car l'absence de ces causes est ordinairement indiquée, ou elle résulte des détails les plus circonstanciés. A quoi peut-on attribuer la maladie dans tous ces cas obscurs? C'est ce que je ne prétends pas décider, faute de preuves suffisantes; mais ces observations présentent un cachet trop remarquable, pour ne pas se rattacher à des circonstances identiques.

Des recherches consciencieuses faites par les médecins du pays, les conduiraient probablement à constater l'influence de ces nuages de tabac et de ces flots de bière sur la production des pertes séminales involontaires, et, par suite, sur les habitudes rêveuses et mélancoliques de leurs concitoyens, sur le caractère particulier de leurs relations avec les femmes. C'est un sujet plus digne d'attention qu'on ne pense.

Cantharides.

J'ai fait remarquer bien souvent que l'application d'un vésicatoire avait beaucoup contribué au développement ou à l'exaspération des pertes séminales involontaires. Wichmann a vu un fait analogue : voici ce qu'il dit à cet égard (1).

« Je n'ai observé qu'une fois, et je n'ai trouvé décrite nulle part une autre espèce de pollution diurne extrêmement rare sans doute, qui diffère de celle que nous voulons signaler, mais qui me paraît digne d'arrêter un instant notre attention. J'avais appliqué au bras, en 1768, un emplâtre ordinaire de vésicatoire, à un homme âgé de 30 ans. La nuit suivante, c'est-à-dire, quelques heures après cette application, il eut plusieurs pollutions. Il m'en parla le lendemain, et il m'apprit alors que la simple odeur des cantharides lui faisait perdre involontairement sa semence pendant le jour, et, ce qui est encore plus surprenant, qu'il était menacé du même accident toutes les fois qu'il entendait parler de cantharides. Cet homme avait les organes de la génération bien conformés, et tels qu'ils n'annonçaient aucune faiblesse particulière. Il a engendré plusieurs enfans. Il est pourtant vrai de dire qu'il avait connu de bonne heure la masturbation et n'avait renoncé qu'un peu tard à cette habitude. Cette pollution diffère de l'autre par ce caractère essentiel,

---

(1) *Traduction de Sainte-Marie*, pag. 39.

que celle-ci n'est jamais due à l'impression d'une substance aphrodisiaque sur les organes générateurs. »

Je ne saurais admettre la distinction tranchée que Wichmann veut établir entre ces diverses pollutions d'après leurs causes. Ces divisions et subdivisions ne servent qu'à embrouiller un sujet déjà fort obscur. Certes, il ne faut pas confondre une indisposition accidentelle, qui se dissipe d'elle-même, avec une maladie grave qui persiste avec opiniâtreté, quand la cause qui l'a provoquée a cessé d'agir ; mais il importe de bien connaître toutes les nuances de gravité que peuvent présenter les pollutions et toutes les causes propres à favoriser leur production, quand ce ne serait que pour éviter d'y soumettre les malheureux qui sont déjà tourmentés par ces pertes, ou qui y sont très-disposés.

D'ailleurs, quand on examine les faits de très-près, on voit qu'il n'y a peut-être pas de pertes séminales inquiétantes qu'on puisse attribuer à une seule cause ; et souvent la moins importante, venant après les autres, a une influence très-prononcée et très-durable. Le malade de Wichmann était extrêmement impressionnable à l'action des cantharides ; mais, dans la pratique, il faut soigneusement tenir compte de ces idiosyncrasies, surtout quand il s'agit des organes les plus capricieux de l'économie.

Enfin, ceux qui ne sont pas doués de la même susceptibilité, peuvent être soumis à une action plus énergique, plus prolongée, et éprouver des accidens aussi graves que les autres. Les cantharides ne sont pas seulement employées comme moyen vésicant ; on les a aussi administrées à l'intérieur contre l'impuissance, contre des

pertes séminales qu'on supposait dues à la faiblesse, au relâchement des organes génitaux. Aucun des malades par lesquels j'ai été consulté, n'en a obtenu de bons effets, même momentanément; plusieurs ont éprouvé une exaspération effrayante des pertes séminales, et l'impuissance la plus complète a remplacé la faiblesse prétendue des organes génitaux. Un de mes malades, auquel on avait pratiqué une injection dans l'urètre avec la teinture de cantharides étendue d'eau, a vu échouer tous les moyens que j'ai pu employer, ainsi que d'autres praticiens, pour guérir les pertes séminales produites ou exaspérées par cette imprudence.

Le mauvais succès des cantharides est bien propre à ouvrir les yeux des praticiens sur la cause immédiate de la plupart des pollutions. Si elles ne dépendaient que d'un état d'atonie, comme l'ont pensé Tissot, Wichmann, Sainte-Marie et tous ceux qui ont écrit, après eux, sur ce sujet, pourquoi seraient-elles si constamment aggravées par le médicament qui agit de la manière la plus excitante sur les organes génitaux?

Camphre.

L'action de cette substance est, comme on sait, tout-à-fait opposée à celle des cantharides; c'est en saupoudrant de camphre les vésicatoires, qu'on empêche l'action des cantharides sur les organes génito-urinaires; c'est le meilleur spécifique qu'on puisse employer pour calmer l'orgasme vénérien provoqué par l'introduction dans l'économie des molécules de la matière vésicante, de quelque manière et dans quelque intention qu'elle ait eu lieu;

c'est le calmant le plus précieux des douleurs qui ont leur siége dans les organes génito-urinaires, et c'est avec raison qu'on regarde le camphre comme anti-aphrodisiaque.

Je pense donc que, à doses modérées et dans des circonstances dont je parlerai plus tard, le camphre peut être employé utilement pour calmer des pertes séminales involontaires; mais j'ai observé que des quantités exagérées, ou un usage trop long-temps prolongé, provoquait des pollutions diurnes plus ou moins fâcheuses et opiniâtres. Un de mes malades ayant mis un morceau de camphre entre le prépuce et le gland avant de se coucher, éprouva des pollutions diurnes si abondantes et si répétées, que sa vie fut en danger. Il est vrai qu'il avait déjà éprouvé des pertes séminales involontaires. J'ai cru cependant utile de mentionner ici ce fait, pour rendre les praticiens circonspects dans l'usage du camphre chez les individus très-nerveux ou affaiblis par des maladies antérieures.

Nitrate de potasse.

Je ne parlerais pas ici de ce médicament, si je n'avais à relever une erreur grave et généralement admise, relativement à son action sur les organes génito-urinaires. Sur quoi s'est-on fondé pour attribuer au nitrate de potasse la propriété de calmer, de rafraîchir ces organes, d'appaiser les désirs vénériens ? C'est ce qu'il paraît assez difficile d'imaginer; mais, j'ai toujours vu le nitre jouir de cette réputation sans contestation, et les boissons nitrées sont encore prescrites tous les jours avec beaucoup de confiance dans le début des blennorrhagies, pour

combattre les phénomènes inflammatoires. Rien n'est pourtant plus contraire à la vérité que cette prétendue propriété sédative.

Je conçois qu'on ait regardé le nitre comme diurétique, puisqu'il augmente *ordinairement* la quantité des urines, mais c'est précisément ce qui aurait dû faire douter de ses vertus calmantes ; car, il n'augmente la quantité des urines qu'en activant la sécrétion des reins, c'est-à-dire, en agissant sur eux d'une manière excitante ; et cela est si vrai, que, quand la rareté des urines est due à l'irritation plutôt qu'à l'atonie, l'administration du nitrate de potasse amène l'inflammation des organes sécréteurs, la suppression plus ou moins complète des urines. D'un autre côté, dans les cas les plus simples, quand on l'administre à trop haute dose, il produit des pissemens de sang, de la douleur, etc. Le nitrate de potasse n'est donc diurétique, qu'en vertu de son action stimulante sur les glandes qui sécrètent l'urine.

Mais, ce n'est pas seulement sur elles qu'il exerce cette action spéciale ; il augmente toutes les inflammations aiguës ou chroniques de la vessie ; il est même contraire dans les plus simples irritations de cette cavité ; il exaspère toutes les douleurs dont elle est le siége.

J'ai toujours vu le nitre provoquer les mêmes effets dans les maladies de la prostate ; il augmente les produits des follicules muqueux, les élancemens, les pincemens, les douleurs, le sentiment de pesanteur que les malades éprouvent dans cette région. Voici un fait remarquable qui prouve qu'il agit de la même manière sur l'urètre.

Un négociant, de Gênes, désirant se purger, envoya chercher une once de *sel d'Angleterre;* par erreur, le pharmacien remit au commissionnaire une once de *sel de nitre*, qui fut prise dans une pinte d'eau. Il en résulta une violente inflammation des voies urinaires et un écoulement semblable à une blennorrhagie : un gonflement se développa vers le milieu de la longueur de l'urètre, et quand l'état aigu fut dissipé, il resta dans ce point une induration circonscrite qui mit obstacle au passage des urines. Vingt ans après, le malade n'avait pas encore pu se débarrasser de ce rétrécissement. Aucune autre cause n'avait contribué à sa formation; car il n'avait eu, ni avant, ni après, aucune blennorrhagie, aucune contusion de la partie affectée.

Il est donc bien certain que le nitrate de potasse agit comme stimulant sur tout l'appareil urinaire. Est-il probable qu'il ait une action entièrement opposée sur les organes spermatiques? La synergie qui existe entre les deux systèmes sécréteurs, ne permet pas de le supposer. En effet, cette hypothèse est diamétralement contraire à la vérité. La remarque suivante suffit pour le démontrer.

Parmi les malades qui m'ont consulté pour des pertes séminales involontaires, il y en a plus de quarante qui ont pris du nitrate de potasse, seul ou associé à des adoucissans, en boissons ou dans différentes préparations : tous, sans exception, s'en sont mal trouvés ; tous ont été obligés d'y renoncer, parce qu'ils avaient remarqué une augmentation notable de leurs pollutions nocturnes ou diurnes, et une accélération rapide de tous les symptômes généraux. La prévention n'a pu entrer pour rien

dans le récit d'un si grand nombre de malades ; elle eût été plutôt en faveur du médicament qu'ils avaient pris avec confiance. Du reste, la plupart d'entre eux avaient observé les mêmes effets des préparations scillitiques, de la racine d'asperge, de fraisier, de tous les diurétiques enfin; et cela n'est pas étonnant, puisque ces médicamens sont des excitans spéciaux des organes urinaires. C'est donc à tort qu'on les croit propres à calmer les désirs vénériens, et tous ceux qui en ont fait usage sans avoir des pertes séminales involontaires, ont pu s'en convaincre facilement, pour peu qu'ils se soient observés avec attention.

Cependant, le D.r Deslandes range encore le nitrate de potasse parmi les médicamens qui ont été conseillés *pour appaiser les ardeurs amoureuses.* « Il en est de même du nitre, dit-il (pag. 494), qui a joui, comme *anti-aphrodisiaque*, d'une grande faveur. C'est par l'usage de ce médicament que, suivant Baldassar (1), cet homme qui demandait avec tant d'instances qu'on lui enlevât les testicules, a été guéri. Baldassar avait employé ce sel, parce qu'il s'était rappelé que Prevatius, médecin de Pavie, l'ayant administré à un homme pour une affection de la *vessie*, l'avait rendu *impuissant.* »

Cette observation de Prevatius s'accorde parfaitement avec ce que je viens de dire de l'action du nitrate de

---

(1) Il s'agit ici de Balthasar Timeus : *Casus medicinales, lib. III,* dont le nom a, sans doute, été altéré par quelque erreur typographique.

potasse sur tous les malades affectés de pollutions nocturnes ou diurnes. J'ai fait observer, en effet, que ce médicament avait augmenté les pertes séminales, et tous les symptômes locaux et généraux qui en sont la suite inévitable; c'est-à-dire, qu'il en était résulté une diminution notable dans les érections et dans les désirs vénériens, une impuissance plus ou moins complète : c'est de cette manière qu'il faut comprendre comment l'administration du nitre a rendu *impuissant* le malade de Prevatius. Il avait une *affection de la vessie*, et l'on sait combien ces maladies se lient à celles des organes spermatiques : il est donc probable que le nitrate de potasse aura provoqué ou augmenté des pollutions diurnes, dont personne ne s'est douté, en sorte qu'on n'a été frappé que du résultat, sans se demander quelle était la cause de cette impuissance.

Tout me porte à croire que ce sont des faits analogues qui ont valu au nitre sa réputation comme *anti-aphrodisiaque*. Mais ce n'est pas sur les résultats consécutifs, qu'il faut juger de l'action immédiate des médicamens, car ces résultats dépendent de l'état des organes au moment de la médication. Les cantharides, par exemple, amènent aussi l'impuissance la plus complète, quand les organes spermatiques sont déjà irrités avant leur administration, parce qu'elles provoquent ou qu'elles augmentent les pertes séminales : des sangsues, des bains prolongés, des lavemens adoucissans, etc., peuvent, au contraire, rendre la virilité à ces malades, en faisant disparaître l'irritation et les pollutions qui en étaient la suite.

Il faut qu'on se persuade bien que la sécrétion du

sperme ne cesse complétement qu'à un âge très-avancé, et qu'avant cette époque, une impuissance permanente, *sans lésion des testicules*, est toujours due à des pertes séminales involontaires : s'il n'en existe pas d'évidentes, c'est qu'elles ont lieu pendant l'émission des urines et des matières fécales, et quelques jours d'une observation attentive suffisent pour les constater. Le nitrate de potasse ne peut donc amener un état d'impuissance chez un adulte, qu'en provoquant des pertes séminales involontaires. L'illusion des praticiens à cet égard, s'explique par le peu d'attention qu'on a portée jusqu'à présent aux pollutions diurnes.

Seigle ergoté.

Cette singulière production paraît agir avec autant d'énergie sur les organes génitaux de l'homme, que sur ceux de la femme.

Dans les Landes l'ergot attaque facilement le seigle, soit à cause des vices de la culture, soit à cause du climat. Les pauvres habitans de ces plages sablonneuses mettent peu de soin à monder les grains dont ils font leur farine; aussi leur pain de seigle contient-il toujours plus ou moins de débris provenant de l'ergot. C'est à ce mélange qu'il faut attribuer la salacité remarquable des hommes et la disposition des femmes à l'avortement; ce qui le prouve, c'est que ces deux phénomènes s'observent principalement à la suite des mauvaises années, dans lesquelles l'ergot a gagné un plus grand nombre d'épis de seigle. Ces renseignemens m'ont été fournis, dans un

voyage que j'ai fait à Mont-de-Marsan, par les docteurs Dufour, Dufaut et Lubet-Barbon, dont la pratique étendue et l'esprit observateur méritent toute confiance. Ceci explique le passage suivant du D.r Deslandes.

« Un régime affaiblissant, dit-il (pag. 486), et une salacité excessive peuvent se montrer de compagnie. Les Landais de la Gironde en sont un exemple frappant : leur régime alimentaire est le plus misérable qu'on puisse concevoir. Ils vivent de soupes aux choux, aux raves, aux haricots, avec du lard rance, du poivre et du piment; de bouillies de farine de maïs et de millet; d'un pain de *seigle* ou de maïs mal confectionné; d'eau pure, ou acidulée au plus avec du vinaigre, etc. : aussi présentent-ils une *maigreur extrême, un teint have et décoloré, tous les signes enfin d'une détérioration profonde;* ce qui ne les empêche pas d'être très-précoces pour l'amour, et de s'y livrer avec une extrême ardeur. »

Ce tableau s'accorde parfaitement, comme on voit, avec l'opinion des praticiens dont j'ai parlé. C'est donc à la présence du seigle ergoté dans le pain de ces malheureux, qu'il faut attribuer leur disposition aux plaisirs vénériens; et l'on peut facilement concevoir que des pertes séminales involontaires doivent être souvent la suite de cette excitation habituelle des organes génitaux et des excès qu'elle entraîne. C'est probablement à des pollutions diurnes méconnues, que sont dûs les signes de décrépitude prématurée que présentent ces populations; car les habitans de la Bretagne, ceux d'une partie de la Suisse, etc., ne sont pas nourris d'alimens plus réparateurs, et leur aspect est bien différent. Les praticiens

qui exercent dans ces localités, pourraient rendre un grand service à la science et à leurs concitoyens, en s'occupant de ce sujet important.

Café.

Tout le monde connaît l'action du café sur le système cérébro-spinal ; mais on n'a pas assez remarqué l'influence qu'il exerce sur les autres organes, soit directement, soit par l'intermédiaire des nerfs. Je ne dois m'occuper ici, que du système génito-urinaire. Le café à petite dose excite les reins et la vessie, puisqu'il augmente la sécrétion des urines et rend leur expulsion plus fréquente ; il agit de la même manière sur les organes sécréteurs et excréteurs du sperme, car il augmente les désirs vénériens, favorise les érections et accélère l'éjaculation. Ceux qui n'en prennent que rarement et *en petite quantité*, ont pu souvent observer ces effets sur eux-mêmes. Cependant, quand on en fait un usage habituel, immodéré, il semble produire un effet contraire: quelques faits suffiront pour expliquer cette apparente anomalie.

N° 88.

Usage excessif du café: émission abondante et fréquente d'urine : pollutions nocturnes, puis diurnes; impuissance, etc. — Cautérisation, bains sulfureux: guérison.

Un Professeur de collége, d'environ 30 ans, chargé d'un enseignement nouveau, eut recours au café pour prolonger ses veilles, et en prit successivement jusqu'à

huit ou dix tasses chaque nuit. Il en résulta bientôt une sécrétion très-abondante d'urine aqueuse, et un besoin toujours croissant d'en débarrasser la vessie. Au bout de quelques semaines, ce besoin se répéta si souvent et devint si impérieux, que le professeur était obligé de quitter plusieurs fois sa classe, quelque effort qu'il fît pour s'en abstenir, sachant combien ces fréquentes sorties prêtaient aux causeries des élèves. Peu après, il éprouva de la constipation, du dérangement dans ses digestions; elles s'accompagnèrent d'un développement extraordinaire de gaz. Son imagination, son jugement et surtout sa mémoire diminuèrent au point qu'il ne put pas finir son cours; il avait presque perdu le sommeil, quoiqu'il eût entièrement renoncé au café depuis plusieurs mois.

C'est alors que je le vis pour la première fois. Les questions que je lui adressai, le conduisirent à m'avouer qu'il était tombé dans une impuissance absolue, après avoir été tourmenté de pollutions nocturnes, qui avaient cependant diminué peu à peu pour ne plus reparaître depuis trois mois. Ayant examiné les urines, je les trouvai très-abondantes, presque incolores et parfaitement transparentes; elles ne contenaient pas le moindre nuage, mais il restait, au fond du vase, de nombreuses granulations transparentes, du volume d'un grain de millet, qui ne me laissèrent aucun doute sur l'existence de pollutions diurnes habituelles : c'est à cette cause inaperçue jusqu'alors, que j'attribuai l'impuissance et les symptômes généraux dont j'ai parlé.

Le cathétérisme m'ayant fait reconnaître une sensibilité excessive du canal, surtout vers le col de la vessie,

je pratiquai une cautérisation à la surface de la prostate. Cette opération fut suivie d'une amélioration rapide dans tous les symptômes, et, quelques mois après, la guérison fut complétée par l'usage des eaux thermales hydro-sulfureuses.

—

Ici les pollutions diurnes ne pouvaient être dues qu'à l'usage immodéré du café; car les premiers symptômes s'étaient manifestés peu de temps après, et le malade n'avait été soumis à aucune autre cause capable de favoriser le développement de cette affection.

Il est bon de remarquer que l'irritation persistait au même degré depuis six mois, quoique le malade eût renoncé complétement à l'usage du café; ainsi, l'effet se prolongeait d'une manière tout-à-fait indépendante de la cause première, et tout porte à croire qu'il n'eût jamais cessé spontanément.

Ce qui s'est passé du côté des organes urinaires peut donner une idée du mode d'action du café sur les organes spermatiques; la sécrétion du sperme a dû être augmentée comme celle de l'urine; son excrétion est devenue aussi plus fréquente, plus impérieuse. Les pollutions nocturnes ont diminué peu à peu, elles ont même cessé complétement; mais c'est parce qu'elles étaient prévenues par des pollutions diurnes de plus en plus fréquentes et abondantes. Il a donc existé une ressemblance parfaite entre les symptômes urinaires et spermatiques; la marche des uns et des autres, leur caractère, la susceptibilité excessive de la portion prostatique de l'urètre indiquent assez

clairement de quelle manière le café a développé des pertes séminales involontaires : il est évident que c'est en provoquant une excitation, puis une irritation permanente des organes génito-urinaires.

Il est maintenant facile de concevoir que l'usage accidentel et modéré du café augmente la puissance virile, tandis qu'elle peut être diminuée et même complétement anéantie par un abus prolongé, sans que le café cesse d'agir de la même manière, c'est-à-dire, en excitant puissamment les organes génito-urinaires. C'est ainsi que s'expliquent naturellement les observations contradictoires qui ont pu être faites à cet égard, par des hommes de bonne foi et dépouillés de toute prévention.

Dans l'observation que je viens de rapporter, l'action du café s'est trouvée isolée, et ses effets ont été frappans, incontestables. J'ai vu, dans beaucoup d'autres cas, des pertes séminales involontaires, plus ou moins graves, plus ou moins opiniâtres, succéder à l'abus de cette boisson ; mais, d'autres causes ayant agi antérieurement ou simultanément dans le même sens, il ne m'a pas été possible de faire la part de chaque cause. J'ai remarqué cependant que presque tous ces malades étaient des artistes ou des hommes de cabinet, qui avaient voulu entretenir une excitation cérébrale forcée, pour achever des travaux commencés. Ils étaient tombés dans une espèce d'impuissance, accompagnée de symptômes spasmodiques plus ou moins alarmans, et d'un dérangement notable de la plupart des fonctions. Quelques-uns se sont rétablis par l'usage des bains, d'un exercice habituel, de nombreuses distractions, et surtout par un régime

sévère; d'autres ont eu besoin de traitemens variés : je dois signaler, parmi les moyens qui m'ont le mieux réussi, les eaux thermales hydrosulfureuses, d'une douce température et d'une activité modérée. Les constitutions grêles, délicates, impressionnables, m'ont paru, toutes choses égales d'ailleurs, avoir été plus affectées.

Une autre série de faits mérite encore de trouver ici sa place. Tous les malades qui m'ont consulté pour des pollutions nocturnes ou diurnes un peu graves, avaient renoncé depuis long-temps à l'usage du café: toutes les fois qu'il leur est arrivé d'en prendre, depuis qu'ils étaient malades, ils avaient éprouvé de l'agitation, du trouble dans la vision et dans d'autres fonctions, des contractions involontaires dans les muscles, et, en particulier, dans ceux du périnée et des organes génito-urinaires, enfin une augmentation notable dans la sécrétion et dans l'excrétion des urines, ainsi qu'une exaspération constante dans les pertes séminales involontaires. Quelques-uns, au milieu de l'agitation qui les tourmentait, sentaient même venir ces pollutions; elles étaient précédées de sensations désagréables vers le col de la vessie, et de secousses convulsives qui, probablement, avaient leur siége dans les vésicules séminales. Les jours suivans, ils se trouvaient beaucoup plus mal. Ceux qui avaient encore conservé des érections et des désirs vénériens, les voyaient disparaître; ils tombaient dans une impuissance complète, qui se prolongeait pendant plusieurs semaines.

L'ensemble de ces faits doit permettre de comprendre l'opinion de ceux qui attribuent au café la propriété de calmer les désirs vénériens, d'affaiblir la puissance virile

d'une manière directe, comme anti-aphrodisiaque. Cette opinion est fort ancienne; car il y a long-temps qu'on avait remarqué que l'abus du café pouvait amener l'impuissance. Mais, ce qu'on ne savait pas, c'est la manière dont ce fâcheux résultat est produit; il est évident cependant, qu'il tient à des pollutions diurnes méconnues.

Thé.

Par analogie, je suis porté à croire que le thé agit exactement de la même manière, et l'excès de cette boisson peut avoir les mêmes inconvéniens; mais, l'usage du thé n'étant pas répandu en France, je n'ai pas eu l'occasion de recueillir des faits aussi caractéristiques que ceux qui avaient pour objet le café. Je dois seulement faire remarquer que le thé excite puissamment les organes urinaires, et que les malades affectés de pertes séminales involontaires, s'en trouvent aussi mal que du café, et y renoncent également. C'est un sujet de recherches que je livre aux méditations des praticiens qui se trouvent placés dans les circonstances favorables.

—

Il est d'autres agens qui peuvent provoquer des pertes séminales involontaires ou favoriser leur développement, tels que les lavemens trop chauds ou trop froids, etc.;

mais leur action n'est pas assez énergique ou assez répétée, pour produire une maladie opiniâtre. Je n'en parlerai donc que quand l'occasion s'en présentera.

Ce chapitre laisse beaucoup à désirer sans doute, et je suis le premier à le reconnaître ; mais s'il peut éveiller l'attention des praticiens sur les divers sujets que j'ai indiqués, je m'estimerai assez heureux, car je suis convaincu qu'il en résultera des recherches très-utiles.

Après avoir examiné les causes de pertes séminales venant du dehors, il me reste à parler de celles qu'on peut attribuer à l'influence d'autres organes, ou à une prédisposition congéniale. C'est ce qui fera le sujet des deux chapitres suivans.

—

CHAPITRE IX.

SYSTÈME CÉRÉBRO-SPINAL.

Cervelet.

J'ai dit que la consistance et les dimensions des organes génitaux ne pouvaient donner une idée *exacte* des différences énormes qu'on observe d'un individu à un autre, sous le rapport de la puissance virile ; que la nature du tempérament, la force ou la faiblesse de la constitution ne pouvaient pas davantage en rendre *toujours* compte. J'ai fait voir que les idées génésiques pouvaient précéder de plusieurs années l'évolution des organes génitaux et demeurer toujours prédominantes, de manière à entretenir une convoitise érotique purement intellectuelle et disproportionnée aux besoins sexuels; je dois ajouter ici, que ce sont ces individus précoces, exaltés, qui sont plus sensibles à la diminution de leur virilité.

En général, quand cet affaiblissement est dû aux progrès de l'âge, il affecte peu, parce qu'il est insensible, et parce que les désirs diminuent dans la même proportion que les moyens de les satisfaire. Cependant, ces

hommes à préoccupations lascives sont plus sensibles que les autres à cette transition : c'est surtout quand l'impuissance est venue rapidement et prématurément, qu'elle produit chez eux une impression profonde, déplorable, qui les pousse involontairement au suicide. Je ne puis m'étendre ici sur les effets moraux que produisent les pertes séminales involontaires chez les différens malades, parce que je serai obligé de m'en occuper en détail quand je parlerai des symptômes ; mais je dois faire observer que, chez quelques-uns, la perte de la fonction fait naître de très-vifs regrets, que c'est la cause la plus cuisante de leurs chagrins, tandis que d'autres paraissent peu affectés de leur impuissance. Il est d'autres faits de même nature que je dois signaler ici, parce que je n'aurai pas occasion d'y revenir.

Tous les praticiens ont parlé de la profonde impression que laisse dans l'esprit l'ablation de la verge ou des testicules; mais, ce qu'ils n'ont pas remarqué, c'est qu'il existe à cet égard une très-grande différence d'un individu à un autre.

Il y a peu d'années, j'avais amputé le pénis à un malade d'environ 45 ans, pour une affection cancéreuse. Il était guéri et se disposait à sortir de l'hôpital, lorsque sa femme vint le voir, pour la première fois depuis l'opération. Pendant le reste du jour, il fut silencieux et sombre; le lendemain, il était mort. L'ouverture du corps faite avec le plus grand soin, ne fit découvrir aucune lésion appréciable dans aucun organe.

Il y a peu d'exemples aussi frappans du désespoir que peut causer la perte des fonctions génitales; mais il n'est

pas rare de voir le chagrin déranger la santé et abréger les jours de ces malheureux, lorsqu'ils sont encore dans la force de l'âge. Il n'en est déjà plus de même après la maturité, et je n'ai jamais observé d'impression morale de ce genre chez les vieillards; j'ai toujours remarqué que la satisfaction d'être guéris n'était altérée par aucun regret, et qu'ils se rattachaient à la vie sans arrière-pensée. D'où vient cette indifférence, si ce n'est de ce que les progrès de l'âge avaient amené l'abolition des désirs vénériens, l'éloignement des pensées érotiques, avant l'opération?

Il s'en faut de beaucoup cependant, que tous ceux qui sont opérés plus jeunes, éprouvent une impression également fâcheuse de la perte complète des fonctions génitales.

Il y a dans ce moment, à l'hôpital Saint-Éloi, un officier italien, qui, ayant été cautérisé *plus de vingt fois*, à Toulouse, pour un rétrécissement situé vers la prostate, éprouva de fréquentes douleurs dans les testicules et surtout dans le gauche. Celui-ci diminua de volume, s'endurcit peu à peu et changea de forme. Les douleurs dont il était le siége, augmentèrent de violence et de durée; elles s'étendirent successivement au cordon testiculaire, aux lombes, à tout l'abdomen et au membre inférieur correspondant. Les sangsues, les émolliens, les narcotiques, les cautères, les moxas, l'acupuncture, etc., ayant été tentés sans succès, le malade me pria souvent et avec instance de lui enlever le testicule. Comme il était très-dur, petit et déformé, je pensai qu'il ne fonctionnait plus, et me décidai à cette ablation. Le

malade la supporta avec une *satisfaction* dont je n'ai pas vu d'autre exemple : l'épididyme était cartilagineux, ainsi que les deux tiers du testicule.

Quelque temps après, la dilatation de l'ancien rétrécissement par des sondes, ramena des douleurs dans le testicule *droit*, et le malade me pria bientôt de l'enlever aussi. Je m'y refusai, parce que je n'en voyais pas la nécessité, et que je craignais l'effet moral de cette castration complète. Cependant, il a reproduit ses sollicitations avec une persistance incroyable, et n'a pas laissé passer une visite sans me dire en riant : « Vous serez bien obligé d'en venir là. » Il semblait caresser cette idée avec plaisir, et n'en parlait jamais qu'en plaisantant. J'ai quitté le service sans lui donner cette satisfaction; mais j'ai su qu'il renouvelait les mêmes instances auprès de M. Serre, qui m'a remplacé.

Sans doute cet officier éprouve dans le testicule qui lui reste, des douleurs que nous ne pouvons pas apprécier ; mais elles ne paraissent pas en proportion du sacrifice qu'il veut s'imposer. L'organe n'est pas déformé ; il fonctionne même très-positivement, puisque des érections se manifestent de temps en temps, et sont quelquefois suivies de pollutions nocturnes. Pourquoi donc ce malade ne témoigne-t-il que de la satisfaction à la pensée d'en être délivré? Il faut bien que ses idées aient changé depuis long-temps relativement à l'acte vénérien. Ce qu'il y a de certain, c'est que, dès les premiers jours de son entrée à l'hôpital, tout le monde avait été frappé du caractère aigu de sa voix et de la blancheur de sa peau, presque entièrement privée de poils. Il ressemblait

exactement à un eunuque, bien qu'il offrît les signes matériels de la virilité. Les fonctions de l'organe *nerveux* avaient-elles donc souffert de la violence et de l'ancienneté de l'affection des parties génitales (1)? Voici un fait qui pourra servir à éclairer cette question.

J'ai eu long-temps à l'hôpital, un homme d'environ 30 ans, qui, pendant l'expédition d'Alger, avait reçu un énorme coup de sabre sur la nuque : une cicatrice longue et profonde existait entre les deux oreilles; les testicules étaient flétris ; les désirs vénériens avaient entièrement disparu , ainsi que les érections. Cependant, ce malheureux paraissait plus content d'être réformé , que chagrin de son impuissance. C'était toujours en plaisantant qu'il racontait les circonstances dans lesquelles il avait failli être décapité , et qu'il parlait des tristes suites de sa blessure. Je ne sais si cette insouciance a été remarquée dans tous les cas de cette nature ; mais , chez ce malade, je l'ai attribuée à ce que les idées relatives aux rapports sexuels avaient disparu en même temps que la puissance matérielle.

---

(1) Je saisirai cette occasion pour m'élever de nouveau contre l'abus épouvantable que certains praticiens font aujourd'hui de la cautérisation : il n'y a pas de moyen thérapeutique qu'on ne puisse compromettre par de pareilles exagérations. Les inflammations , les douleurs des testicules n'ont certainement pas reconnu d'autre cause , et c'est une preuve de plus de l'influence que les glandes reçoivent de leurs conduits excréteurs.

Il résulte de tous ces faits, que la fonction de la génération ne se compose pas seulement des instrumens nécessaires à l'accomplissement des rapports sexuels; qu'un autre organe doit recevoir les sensations venant de ces parties, et en diriger les fonctions; que ces deux systèmes exercent l'un sur l'autre une influence réciproque, dans laquelle l'agent nerveux peut avoir la prépondérance d'une manière constante ou accidentelle, suivant que l'organe de l'instinct génésique est développé d'une manière prématurée, exagérée, ou qu'il jouit momentanément d'une activité extraordinaire.

J'ai déjà fait voir comment la précocité de l'instinct génésique, ou sa prédominance habituelle, exposait à des abus, à des excès, dont les suites étaient des pertes séminales involontaires. Il est naturel de penser que l'irritation accidentelle de cet organe, peut amener directement des pollutions nocturnes ou diurnes, et qu'il peut être nécessaire de les combattre par des moyens dirigés aussi contre le sens irrité. Les faits viennent-ils à l'appui de cette conjecture? Et, d'abord, quel est le siége de cet organe?

Gall et tous les phrénologistes ont constamment regardé le cervelet comme l'organe de l'amour physique, le *législateur* des fonctions génitales. C'est le point de doctrine sur lequel ils ont montré le plus d'unanimité; c'est celui qu'ils regardent comme le mieux établi : c'est aussi l'hypothèse qui me paraît la plus probable.

Ce n'est pas ici le lieu d'exposer les faits et les argumens qui ont été mis en avant pour la défendre ou pour la combattre : une pareille discussion m'entraînerait

beaucoup trop loin, ou bien elle resterait incomplète et par conséquent inutile. Je laisserai donc de côté les matériaux que j'avais rassemblés depuis long-temps sur cette question, pour me borner à ce qui se rattache directement aux causes des pertes séminales.

N° 89.

Masturbation. — Faiblesse excessive des membres, des sens, etc.; érections provoquées par la percussion de l'occiput. — *Sondes dans l'urètre; guérison rapide.*

Dubourdeau, âgé de 21 ans, soldat au 36me de ligne, d'une forte constitution, se livra, vers l'âge de 14 ans, à la masturbation, jusqu'à trois et quatre fois par jour, sans que sa santé en fût très-altérée. A 20 ans, il entra dans le 36me de ligne. Quelques mois après il contracta un écoulement, avec lequel il fit la route de Bayonne à Aix. A peine guéri, il repartit pour Nismes, où sa compagnie bivouaqua dans les Arènes pendant trente-cinq jours. Il y contracta une *otite*, qui fut traitée par les sangsues et les vésicatoires : l'inflammation s'étendit aux tégumens, et se termina par suppuration. Après la cicatrisation, il resta au malade des tintemens d'oreille, des vertiges; sa vue s'affaiblit considérablement.

Le 21 décembre 1830, D.... vint à l'hôpital St-Éloi dans l'état suivant : gale; tuméfaction de la prostate;

sentiment de pesanteur dans le rectum ; faiblesse extrême de tous les membres ; engourdissement des mains, des jambes et des pieds ; perte presque complète de la vue. Après la guérison de la gale, la paralysie des membres inférieurs augmentant, le professeur Delpech fit appliquer à la région des lombes deux cautères, qui ne procurèrent aucune amélioration.

Quand je pris le service, le malade était si faible, qu'il ne pouvait se tenir sur ses jambes et ne distinguait plus les numéros des lits. Il me fit part d'une remarque qu'il avait faite en se frappant, par hasard, l'occiput : il avait éprouvé dans l'urètre une vive sensation de plaisir, comme celle que procure l'éjaculation, avec orgasme des corps caverneux, érection plus ou moins complète. Depuis lors, il répéta souvent la même percussion à l'occiput, et toujours elle fut accompagnée et suivie des mêmes phénomènes: la sensation voluptueuse, provoquée par la secousse, semblait se propager le long de la moelle, pour se terminer à l'extrémité du sacrum.

Quelques indices me faisant penser que le malade abusait de sa découverte, pour se livrer à des manœuvres dont il ne parlait pas, et le gonflement de la prostate mettant obstacle à l'émission des urines, je laissai dans la vessie des sondes de plus en plus volumineuses, ayant soin de les retirer quand elles avaient produit une inflammation suffisante, et de les replacer dès que la douleur de l'urètre se dissipait. Le résultat prouva bientôt que j'avais deviné juste. Peu à peu la paralysie des membres inférieurs se dissipa, ainsi que l'engourdissement des mains et la faiblesse de la vue. Après six introductions

de sondes, dans l'espace d'un mois et demi, le malade avait recouvré ses forces, son embonpoint et le libre exercice de toutes ses fonctions. Il sortit de l'hôpital peu de temps après, avouant ses erreurs et promettant de n'y plus retomber (1).

—

Au premier récit du malade, je pensai que l'otite contractée dans les Arènes de Nismes, avait provoqué quelque affection chronique de l'encéphale ou de ses enveloppes, comme j'en ai rapporté de nombreux exemples dans un autre ouvrage (2); mais la suite a prouvé que la paralysie presque complète des membres inférieurs, l'engourdissement des mains, la faiblesse extrême de la vue, etc., tenaient exclusivement à la masturbation. Cet exemple est bien propre à prémunir les praticiens contre le danger des jugemens portés sur un premier aperçu, quelque fondé qu'il puisse paraître.

J'ai déjà fait voir, ailleurs, les avantages qu'on pouvait retirer de l'introduction des sondes dans l'urètre, pour empêcher la masturbation. Mais il s'est présenté ici une circonstance bien remarquable; c'est l'influence exercée sur les organes génitaux par toute percussion de la région *occipitale*, influence tellement constante, que

---

(1) Cette observation a été recueillie par M. Franc, agrégé à la Faculté.

(2) *Recherches anatomico-pathologiques sur l'encéphale et ses dépendances*; lettre IV, pag. 80 et suivantes.

le malade en profitait pour se procurer des érections à volonté, et se livrer à toute la fureur de sa passion.

Quelle est la cause qui a fait naître cette disposition singulière du *cervelet?* Est-ce la masturbation qui a exalté sa sensibilité? Est-ce l'inflammation de l'oreille qui, par son voisinage, y a provoqué de l'irritation? Quoi qu'il en soit, c'est sans doute sur le cervelet que les percussions agissaient pour exciter les érections.

Le D.r Deslandes a rapporté beaucoup d'exemples de lésions du cervelet, chez des masturbateurs. Le rapprochement de ces faits, assez nombreux, tend à prouver qu'il y avait un rapport de cause ou d'effet, entre ces altérations et les habitudes de ces malheureux. Ces recherches ont été faites avec assez de soin, pour n'avoir pas besoin d'être recommencées. Je renvoie donc à l'ouvrage du D.r Deslandes, pag. 156 et suivantes, ceux qui désireraient de plus amples détails à cet égard.

N.° 90.

Enfance maladive; tempérament nerveux; masturbation rare; coït encore plus. Symptômes d'anévrysme et de gastrite; pollutions nocturnes; prédominance des idées érotiques; tension à la nuque. — *Applications froides sur cette région: amélioration notable.*

Un Receveur des contributions, âgé de 34 ans, né très-délicat, d'un tempérament nerveux, sujet dans son

enfance à de mauvaises digestions et à des vomissemens fréquens, se livra à la masturbation vers l'âge de 16 ans, et, plus tard, au coït; mais jamais plus de trois ou quatre fois par semaine. A 18 ans, il éprouva des palpitations, accompagnées d'oppression de poitrine, des douleurs d'estomac et des contractions involontaires dans les muscles des membres. Ces symptômes firent croire à un anévrysme du cœur, à une gastrite chronique, etc. En conséquence, on prescrivit de fréquentes saignées, des applications répétées de sangsues, de vésicatoires, de cautères, etc. Tous ces moyens furent nuisibles, excepté les cautères. Les vésicatoires favorisèrent sans doute le développement des pollutions nocturnes, qui se renouvelèrent ensuite, trois ou quatre fois par semaine, et remplacèrent les pertes séminales *volontaires*.

Peu de temps avant de venir à Montpellier, le malade avait essayé de revenir à la fréquentation des femmes, d'après les conseils des médecins; mais il s'en était trouvé beaucoup plus mal. Toutes les précautions conseillées pour prévenir le retour des pollutions, lui avaient aussi peu réussi: du reste, il avait remarqué qu'elles n'étaient pas toujours accompagnées des mêmes phénomènes et suivies des mêmes effets. Celles qui avaient lieu sans érection, sans aucune sensation, étaient les plus accablantes: leur effet se faisait sentir pendant plusieurs jours.

Ce qui me frappa le plus chez ce malade, ce fut l'obsession extraordinaire des idées érotiques, malgré le peu de développement des organes génitaux: rien ne pouvait éloigner de sa pensée les images lascives; elles revenaient au milieu de ses lectures les plus graves, de

ses occupations les plus sérieuses. Vainement il fuyait les spectacles, les soirées, etc.; vainement il avait recours aux livres de piété et recherchait les entretiens religieux, les discussions scientifiques; il était continuellement assailli de visions libidineuses; elles se reproduisaient sous toutes les formes, et ses rêves offraient le même caractère. Ce qui n'est pas moins remarquable, c'est un sentiment de tension et de malaise que ce malade éprouvait habituellement à la partie postérieure et inférieure de la tête. Enfin, je dois ajouter que, de tous les moyens qui ont été employés par d'autres ou par moi, les applications froides sur la nuque ont seules produit une diminution notable dans la fréquence des pollutions, mais cet effet n'a jamais été de longue durée.

—

Chez ce malade, les causes n'étaient pas en rapport avec la gravité et la persistance de la maladie. Il est bien des jeunes gens qui se sont livrés plus souvent à la masturbation et au coït sans en être incommodés : d'ailleurs, les préoccupations érotiques annonçaient une activité du sens génital qui n'était pas en rapport avec l'état des organes sexuels : le sentiment rapporté à la nuque, et l'effet des applications froides sur cette région, semblent indiquer que la maladie était causée, ou du moins entretenue, par une excitation anormale du cervelet.

J'ai rapporté, N° 79, l'observation d'un malade, chez lequel les premiers effets pathologiques de la masturbation

se sont fait sentir *derrière le cou*, au moment même de l'éjaculation ; et l'on a vu que la gravité de ses pertes séminales, ainsi que leur ténacité, n'était pas en rapport avec les abus que ce malheureux pouvait avoir à se reprocher.

J'ai parlé aussi (t. I, p. 612), d'un médecin chez lequel une fluxion périodique paraissait s'établir sur le cervelet, et provoquer une disposition érotique : la congestion ne cessait qu'après l'accomplissement de l'acte vénérien.

Chez l'horloger dont parle Tissot (p. 21), l'éjaculation était toujours précédée et accompagnée « *d'un mouvement convulsif dans les muscles extenseurs de la tête*, qui la retiraient fortement en arrière, pendant que le cou se gonflait extraordinairement. » Plus tard, « ce spasme l'attaquait souvent sans cause apparente, et d'une façon si violente, que, pendant tout le temps de l'accès, *qui durait quelquefois quinze heures et jamais moins de huit*, il éprouvait, *dans toute la partie postérieure du cou*, des douleurs violentes. » Ici, la masturbation avait été *répétée tous les jours, et souvent jusques à trois fois*. Il n'est donc pas possible de méconnaître l'influence de cette funeste habitude sur la production des pollutions diurnes et des symptômes observés dans la région du cervelet.

Le D.r Sainte-Marie rapporte (1) l'observation d'un négociant de Lyon, qui avait été guéri d'une ancienne maladie vénérienne, par de petites doses de mercure, combinées avec les sudorifiques et quelques préparations opiacées. « Il se plaignait seulement d'une inquiétude

(1) *Traduction de Wichmann*, pag. 25.

vague, de chaleur à la gorge, de *douleurs à l'occiput et à la nuque*, *d'érections fréquentes*. Ayant éprouvé, en août 1812, quelques chagrins domestiques, il tomba tout à coup dans une manie violente. Il en sortit, après trois jours d'un délire furieux, par un *priapisme*, pendant lequel il éjacula *quatorze fois en quelques heures*. Le calme le plus parfait de la raison fut le résultat de cette crise singulière ; il ne resta plus qu'une extrême faiblesse, qui fut bientôt dissipée par l'usage des toniques et des analeptiques. Dans l'hiver de 1813 à 1814, la même maladie se renouvela sous l'influence des mêmes causes, et avec des symptômes absolument semblables....... La manie se termina en quelques jours de la même manière.» En février 1816, le malade eut encore un léger retour des mêmes accidens ; mais cette fois il en fut quitte pour quelques érections, sans aucune perte prolifique.

Les érections fréquentes, les *douleurs à l'occiput et à la nuque*, qui ont précédé l'explosion du délire, permettent de croire qu'une *irritation du cervelet* a été la cause première du priapisme, et des *éjaculations multipliées* qui ont servi de crise à la maladie.

Le D.r Chauffard rapporte un fait de même nature (1), qu'il tient d'un médecin de ses amis. Un homme de 53 ans, de mœurs douces et d'un caractère paisible, dans une chute frappa violemment de la nuque contre un des angles de son lit. Il survint de l'empâtement dans la région *occipitale inférieure*, et une altération remarquable dans

---

(1) *Journal univers. des Sciences méd.*, tom. LII, p. 275.

les habitudes du malade. Il fut pris d'un satyriasis très-violent, et d'une telle salacité, qu'il poursuivait à outrance sa femme, sa fille, et toutes les personnes de l'autre sexe. Cet homme, jusques alors pieux et modeste, tomba peu à peu dans le délire le plus érotique, tint les propos et commit les actes les plus indécens. Pendant les trois mois suivans, cet état ne fit que s'accroître ; mais en même temps les forces et l'intelligence du malade s'affaiblirent. Un jour, enfin, à la suite d'une forte colère, causée par les refus de sa femme, il tomba en convulsion : immédiatement après, la douleur qu'il avait ressentie à la partie postérieure et inférieure du crâne, se déplaça et vint se fixer en avant du sommet de la tête. Alors survint un commencement de paralysie du côté gauche du corps, et le satyriasis fut remplacé par un délire religieux, avec marmotement continuel de prières. Le malade mourut huit jours après l'invasion de ces nouveaux symptômes.

Le D.r Chauffard pense qu'il y eut d'abord affection du cervelet, et qu'elle fut remplacée par celle de l'organe de la théosophie, dont le siége correspond à l'endroit où le malade éprouva une vive douleur. Il est fâcheux que l'ouverture du cadavre n'ait pu permettre de vérifier jusqu'à quel point cette hypothèse était fondée.

Le D.r Sainte-Marie rapporte en quelques mots(1) un fait plus important. « Un médecin très-occupé, de cette ville, qui a bien lu les ouvrages de Gall, a dissipé des

---

(1) *Traduction citée*, pag. 91.

pollutions nocturnes invétérées, en faisant appliquer sur l'occiput et la nuque, le soir avant l'heure du coucher, une certaine quantité de glace qu'on y laisse jusqu'à ce qu'elle ait été convertie en eau. »

Une observation exactement semblable a été consignée par le D.r Vidal, dans sa Thèse (1). « Un homme d'une trentaine d'années, sujet à trois ou quatre évacuations de ce genre dans la nuit, et chez lequel M. Lallemand avait essayé en vain la cautérisation des canaux éjaculateurs, se présenta à Lyon, pour subir un nouveau traitement. Appuyé sur des exemples de guérison obtenue par un médecin de Berlin, se rappelant d'ailleurs les belles observations de Gall, sur les liens étroits qui unissent l'appareil génital avec le cervelet, le D.r Gensoul imagina de diriger ses remèdes sur ce dernier organe. En conséquence, il fit appliquer quinze sangsues à la nuque, et placer, immédiatement après, sur le même point, une vessie remplie d'une quantité de glace suffisante. Les pollutions furent arrêtées comme par enchantement, et ne reparurent pas de quatre nuits. L'*eau de chaux* fut aussi donnée à l'intérieur, à la dose de deux cuillerées dans une once de lait glacé; des tisanes *ferrugineuses*, des *lavemens très-froids* furent également mis en usage, et le malade reste maintenant jusqu'à neuf jours sans éprouver de pertes séminales. »

Ces deux observations se ressemblent tellement, que

---

(1) *Observat. et réflex. sur quelques points de Chirurgie.* Paris, 1824, pag. 24.

le D.r Deslandes, en citant la dernière (p. 405), a pensé que le D.r Gensoul était, peut-être, le praticien dont Sainte-Marie avait voulu parler ; mais il résulte des renseignemens qui m'ont été communiqués par M. Gensoul lui-même, que l'ouvrage de Sainte-Marie était publié depuis plus de six ans, lorsque ce malade vint dans son service. C'est donc un fait de plus à joindre aux précédens.

Je dois ajouter que, dans cinq ou six cas de pertes séminales involontaires, j'ai vu les malades se plaindre d'une chaleur habituelle, d'une douleur sourde, ou d'un sentiment de tension dans la région occipitale, quelquefois avec battement des artères. Un autre éprouvait une pollution nocturne, toutes les fois que sa tête reposait sur un oreiller trop mou, qui lui procurait trop de chaleur. Ces phénomènes paraissent bien propres à confirmer les observations des D.rs Sainte-Marie et Gensoul, sur l'influence que peut avoir le cervelet sur la production de certaines pertes séminales involontaires ; mais je dois avouer que je n'ai jamais été aussi heureux que ces praticiens, dans les diverses applications que j'ai pu faire à la nuque ou dans le voisinage : je n'en ai vu résulter qu'une fois une amélioration momentanée (1).

D'un autre côté, ces symptômes, quoique bien remarquables, sont rares, plus rares peut-être qu'aucun de ceux dont j'ai parlé jusqu'à présent. Ainsi, par exemple, ceux qu'on peut rapporter au cerveau, se sont montrés plus souvent. Il est peu de ces malades qui n'aient éprouvé

---

(1) *Voyez* Observation 90.

de la diminution dans la mémoire et l'intelligence, de la céphalalgie *frontale*, des battemens aux *tempes*, de la chaleur, de la pesanteur dans les parties *antérieures* ou *latérales* de la tête, des vertiges, des éblouissemens, des congestions cérébrales ; quelques-uns même ont fait des chutes graves : la plaie de la face a été bien plus souvent rouge et brûlante que celle de la nuque. Les symptômes d'affection chronique de l'estomac sont encore plus fréquens ; et, ce qui est bien remarquable, il n'est pas rare de voir une irritation accidentelle de l'estomac aggraver ou renouveler des pertes séminales involontaires. Cette question de l'influence du cervelet sur la production des pertes séminales involontaires, exige donc de nouvelles recherches, des observations plus complètes et plus multipliées.

Cependant, celles que j'ai rapportées, suffisent pour engager les praticiens à essayer des applications de glace, de sangsues, etc., vers la nuque, lorsque des symptômes particuliers se montrent dans cette région, ou lorsque les autres moyens ont échoué. Mais, pour bien juger des effets produits par ces applications, il faut s'abstenir de tout autre traitement, et se prémunir contre toute idée préconçue. Il y a des exagérations qui ont fait plus de mal à la vérité, qu'une opposition acharnée.

Il est impossible, par exemple, d'admettre avec Gall, Voisin, Londe, Chauffard, etc., que ce soit *constamment* au cervelet qu'il faille s'adresser pour combattre une lascivité excessive, des érections importunes, le priapisme, la nymphomanie, etc. ; que le cervelet soit *toujours* la cause première des phénomènes qui se passent

dans les organes génitaux : une pareille assertion exige à peine un examen sérieux.

Est-il nécessaire de rappeler l'influence immédiate, immense, qu'exerce le sperme sur les tissus érectiles, sur les désirs vénériens, sur la nature des pensées et des rêves, sur toutes les fonctions, sur tous les tissus de l'économie ? Ces effets ne sont-ils pas constans, journaliers et bien appréciés depuis long-temps? La présence des ascarides dans le rectum ne suffit-elle pas pour provoquer des érections fatigantes, même chez des enfans, pour pousser à des abus, à des excès déplorables, pour amener directement des pertes séminales accablantes? La matière sébacée, retenue entre le prépuce et le gland, ne suffit-elle pas pour produire les mêmes effets ? Quant aux femmes, toutes celles auxquelles on pratique l'ablation du clitoris, n'ont-elles pas été délivrées de leur passion pour la masturbation ? N'est-il pas bien reconnu que la nymphomanie est souvent provoquée par la seule présence d'une dartre à l'entrée du vagin? Comment des faits aussi patens permettraient-ils de tout rapporter au cervelet, de diriger sur lui tous les moyens thérapeutiques?

Il est aussi des argumens que je suis fâché de voir reproduire sans cesse, pour prouver l'action du cervelet sur les organes génitaux : je citerai comme exemple l'érection qui accompagne *quelquefois* l'apoplexie du cervelet.

Gall explique très-bien le penchant à la masturbation chez les malades hydrocéphales qui parviennent à la puberté, en faisant observer que cette affection, agissant seulement sur le cerveau, laisse au cervelet une influence prédominante : cette induction est tout-à-fait irré-

prochable, et peut être appliquée avec autant de justesse aux idiots et aux crétins. Mais l'apoplexie du cervelet anéantit à l'instant la fonction de la partie désorganisée, comme le prouve la paralysie dont est frappé le système musculaire. Il y a donc contradiction flagrante à expliquer ces érections pathologiques par l'altération du cervelet, et à vouloir en conclure que le cervelet est l'organe incitateur des parties génitales.

Au lieu de faire tant de bruit de pareils faits, Gall et ses élèves auraient dû ne les admettre qu'après examen et comme de graves objections : ils auraient dû chercher à expliquer comment des érections pouvaient avoir lieu, *malgré* l'abolition plus ou moins complète du cervelet, et ils auraient vu que ces érections sont moins communes qu'on ne pense dans les apoplexies de cet organe, qu'elles accompagnent bien plus souvent les lésions de la moelle, etc.; observations que les adversaires de la phrénologie ont eu soin de faire remarquer; tant il est vrai que la vérité se fait jour par toutes les voies.

En résumé, les exagérations et les vices de raisonnement qui ont obscurci toutes les discussions relatives au siége de l'instinct génital, ne doivent pas faire méconnaître l'importance des faits pathologiques que j'ai cités : ils suffisent pour engager les praticiens à tenir compte de l'influence que peut avoir le cervelet sur la production des pertes séminales dont ils ne peuvent découvrir la cause, surtout lorsqu'elles sont accompagnées de symptômes spéciaux fixés dans la région occipitale.

Moelle épinière.

Le D.[r] Sainte-Marie (1) a émis l'opinion que *la pollution diurne est quelquefois cause et quelquefois seulement symptôme de la consomption dorsale.*

« La pollution diurne involontaire, dit-il (pag. 9), n'est pas toujours en première ligne; elle n'est pas toujours le point de départ des symptômes et l'unique cause à laquelle ils sont subordonnés. Elle n'est quelquefois qu'un effet dont il faut chercher l'origine dans l'altération grave, profonde, primitive d'un organe ou d'un système d'organes plus importans. C'est ainsi, par exemple, qu'il faut raisonner par rapport à la consomption dorsale. On sait qu'un symptôme remarquable de cette maladie est une perte abondante de semence aqueuse à chaque selle et quelquefois même à chaque émission de l'urine. La pollution diurne involontaire n'est plus ici que symptôme; elle a lieu, *parce que les organes générateurs ne reçoivent pas de la moelle épinière l'influence nerveuse suffisante* et bien réglée dont ils ont besoin pour exercer convenablement leurs fonctions; de là, *la sécrétion surabondante de la semence*, son élaboration imparfaite, qui la rend impropre à la fécondation; le relâchement des vésicules séminales qui la laissent si facilement échapper; l'atonie du scrotum; le tiraillement incommode des vaisseaux spermatiques; la faiblesse des érections; l'impuissance, etc.

---

(1) *Traduction de Wichmann*, Préface, pag. xiv.

» Le même état de la moelle qui prive de vie les organes de la génération, explique, d'un autre côté, l'exténuation des parties qui obéissent à ce centre sensitif; la maigreur particulière des lombes, des fesses, des extrémités inférieures ; la faiblesse, le tremblement, la paralysie de ces mêmes extrémités; la constipation opiniâtre dont se plaignent les malades, et qui, semblable à celle des vieillards, ne cède qu'à l'emploi des stimulans ; les formications du dos ; l'incontinence d'urine ; les escarres gangréneuses qui, à une époque plus avancée de la maladie, se forment sur le sacrum, les fesses, les trochanters. »

Je n'examinerai pas comment une *sécrétion surabondante de semence* peut provenir de ce que *les organes générateurs ne reçoivent pas de la moelle épinière une influence nerveuse suffisante ;* comment cet état de la moelle, *qui prive de vie les organes de la génération*, peut augmenter la sécrétion des testicules, etc. Ces hypothèses n'ont pas besoin de réfutation. Au reste, le D.r Sainte-Marie n'a pas cru devoir pousser plus loin ses recherches sur cette espèce de pollution *symptomatique*, parce qu'elle *ne saurait être détachée de son cadre, et étudiée isolément* (pag. 14).

Cette réserve ne me paraît nullement fondée en raison; car, toutes les pertes séminales involontaires sont dues à des causes dont il importe d'étudier le mode d'action, pour en prévenir ou pour en combattre les effets. C'est la connaissance de ces causes qui doit diriger dans le choix des moyens thérapeutiques ; c'est de ce choix que dépendent les suites du traitement. Sous tous les rapports, les *causes* éloignées ou prochaines des pollutions

sont donc du plus grand intérêt. Sainte-Marie lui-même a bien cherché à montrer l'influence que le cervelet pouvait avoir sur la production des pertes séminales, et le parti que la pratique pouvait tirer de cette indication. Pourquoi donc abandonne-t-il si vite la même question, quand il s'agit de la moelle? Je pense que c'est uniquement parce qu'il a manqué de faits positifs, concluans, pour appuyer son opinion.

Cependant, le D.r Deslandes l'adopte et cherche à l'étayer de raisonnemens et de faits que je vais examiner rapidement. La première considération qu'il fait valoir (pag. 406), c'est la réciprocité d'action qui existe entre les divers organes de l'économie. « S'il en est un, dit-il, qui exerce une influence marquée sur un autre, soyez sûr que ce dernier le lui rend. » A cette occasion, il cite le cervelet, qui tantôt devient malade *consécutivement* à la fatigue des organes génitaux, tantôt communique à ces organes la sur-excitation dont il est le siége. Le principe est vrai en thèse générale, et j'en montrerai plus d'une application; mais l'exemple du cervelet n'est pas heureux: car, si c'est lui qui perçoit les impressions venues des organes génitaux, ce n'est donc pas la moelle; si cette influence est assez directe, assez puissante pour altérer le cervelet, et réciproquement, comment un autre organe peut-il être affecté par la même cause et réagir de la même manière? Il y a évidemment là double emploi.

Le D.r Deslandes (p. 407) s'appuie de l'opinion de Willis, *qui, avant Gall, avait cherché à localiser dans les centres nerveux le besoin de la reproduction*, et *désigné la*

moelle épinière comme organe de ce besoin. « Des observations assez nombreuses, dit-il, et plusieurs expériences ont, dans ces derniers temps, rendu quelque crédit à cette opinion. » En cherchant à rendre de l'importance à l'hypothèse de Willis, le D.r Deslandes n'a-t-il pas oublié ce qu'il venait de dire en faveur de Gall, en faveur du cervelet ?

Les expériences dont il parle, sont celles de M. Ségalas, sur des cochons d'Inde. Après avoir produit l'érection de la verge, en introduisant un stylet dans le cervelet, il détermina l'éjaculation en poussant cet instrument dans la colonne vertébrale jusqu'à la région lombaire. « M. Serre, ayant répété cette dernière expérience avec un résultat semblable, en tira la conclusion que la partie inférieure de la moelle agit sur les appareils sécréteurs et excréteurs du sperme, comme le cervelet sur le sens vénérien. »

Il ne faut rejeter, d'une manière absolue, aucun moyen d'arriver à la vérité ; mais, toute expérience qui nécessite de grands désordres, qui cause une grande frayeur, de violentes douleurs, des contractions convulsives de tous les membres, peut-elle conduire à des conclusions rigoureuses ? Est-il possible de tenir compte de toutes les causes d'erreur? Peut-on faire abstraction de la différence d'organisation de l'homme et des animaux sur lesquels on opère? Peut-on se préserver de la préoccupation qui fait entreprendre ces vivisections ? La divergence des conclusions auxquelles arrivent tous les jours ceux qui répètent les mêmes expériences, est bien propre à rendre circonspect. Au reste, le D.r Deslandes lui-même repousse l'opinion de M. Serre comme *trop*

absolue, et il se fonde sur les faits pathologiques suivans (pag. 408).

« Une observation, que M. le professeur Lenhosseik a rapportée, semble établir que la compression et l'*atrophie* de la moelle peuvent s'opposer au développement des organes générateurs. Le sujet de cette observation avait 24 ans : il était effilé, maigre, et d'une taille répondant à celle d'un individu de 12 ans. *Ni le visage, ni l'appareil génital* ne présentaient les caractères qu'ils prennent à la puberté. Cet individu étant mort subitement, on trouva que, par suite d'un vice de conformation des première et deuxième vertèbres cervicales, le diamètre du trou occipital se trouvait réduit de moitié. La moelle allongée avait été comprimée en cet endroit, et son développement n'avait pu se faire. »

On pourrait se demander s'il y eut véritablement *atrophie* de la moelle, car il n'est pas question de paralysie; et, en admettant que la *compression* de la moelle eût empêché le développement du corps, on ne voit pas ce qu'il y a d'étonnant à ce que les organes génitaux s'en soient ressentis comme les membres. Mais, poursuivons :

« Ne serait-ce pas aussi à une affection du prolongement rachidien, ajoute le D.r Deslandes, qu'il convient de rapporter cette maladie singulière, que M. Larrey a observée en Égypte et plus tard à Paris? Peu à peu les testicules s'atrophiaient; puis, le malade perdait la faculté d'éprouver des sensations vénériennes et d'entrer en érection : en même temps, *les extrémités inférieures maigrissaient et chancelaient dans la progression ;* le visage se décolorait, la barbe s'éclaircissait, les digestions et les

facultés intellectuelles se dérangeaient. Cette coïncidence d'un affaiblissement considérable des extrémités inférieures et de l'atrophie des testicules, n'indiquerait-elle pas que cette dernière a été la conséquence d'une affection du prolongement rachidien? »

J'ai montré ailleurs comment une inflammation chronique des organes spermatiques, surtout à la suite des blennorrhagies, si communes chez les militaires, pouvait amener l'atrophie des testicules, après avoir provoqué des pollutions diurnes, dont les symptômes généraux ressemblent à ceux que signale le D.r Deslandes : cependant, j'admets pour un instant son explication, et je suppose que les faits qu'il vient de citer, corroborent, en effet, l'opinion de Sainte-Marie, touchant l'affaiblissement des fonctions génitales, par suite d'une *diminution* dans l'action de la moelle. Comment alors concilier ces observations avec celles qu'il rapporte immédiatement après (page 409), à l'appui de la même opinion ?

« Un fait certain, et que Dupuytren a depuis longtemps constaté, c'est que le *priapisme* est souvent causé par une *lésion* de cet organe. On en trouve de nombreux exemples dans l'ouvrage de M. Olivier, sur la moelle épinière. Ils prouvent que toutes les portions de la moelle, mais surtout la partie cervicale, peuvent, quand elles sont lésées, produire l'érection de la verge. MM. Potain, Renauldin, Hedelhofer ont rapporté des faits analogues. Ce dernier auteur a vu un homme qui, ayant fait une chute sur le sacrum, eut instantanément une éjaculation. M. le professeur Fages aimait à parler, dans ses leçons, d'un fait que son fils raconte en ces termes : « Un aide-

» de-camp du général Dumouriez, était atteint d'une para-
» lysie *complète* des extrémités inférieures, survenue à la
» suite d'une chute de cheval. Cette paralysie coïncidait
» avec un priapisme considérable qui l'incommodait
» beaucoup, et lui faisait éprouver des rétentions d'urine
» contre lesquelles on était dans la nécessité d'employer
» les réfrigérans les plus actifs. Passant à Montpellier
» pour se rendre à Balaruc, il se reposa quelques jours
» à l'hôpital militaire, où l'on eut à le sonder plusieurs
» fois. Lorsqu'il fallait en venir à ce moyen, on était
» obligé de lui découvrir tout le corps, de le laisser ex-
» posé quelque temps à l'air et de l'arroser d'eau froides;
» encore fallait-il sonder avec promptitude, sans quoi
» l'érection survenait bientôt par le seul attouchement de
» la verge, et par la sensation que causait la présence
» de la sonde dans l'intérieur de l'urètre. Les bains de
» Balaruc dissipèrent presque complétement la paralysie.
» Or, à mesure que le mouvement des extrémités infé-
» rieures se rétablit, le priapisme disparut. »

» Ces faits, ajoute le D.r Deslandes, n'indiquent-ils pas que la moelle épinière exerce une puissance marquée sur les organes générateurs? »

Cette conclusion serait admissible, si tous ces cas pathologiques avaient la même signification; mais, parmi ceux que rapporte le D.r Deslandes lui-même, les uns tendent à prouver qu'une diminution dans l'action de la moelle amène l'atonie, l'impuissance des organes génitaux; les autres, au contraire, montrent le priapisme comme une conséquence de la destruction *complète* de l'influence de la moelle; car, dans les cas en question, *toutes* les

parties situées au-dessous de la lésion, étaient privées de sentiment et de mouvement. Entre ces deux ordres de faits l'opposition est complète. Quand Sainte-Marie a émis l'opinion que l'*affaiblissement* de la moelle pouvait être cause des pertes séminales involontaires, en produisant le *relâchement* des organes génitaux, il s'est bien gardé de s'appuyer sur les exemples de priapisme accompagnant la paralysie produite par la désorganisation de la moelle.

Ces derniers faits sont incontestables, j'en conviens, ils sont même assez communs, beaucoup plus communs que les érections dans les apoplexies du cervelet; mais ils prouvent seulement que l'érection peut avoir lieu *sans* l'influence de la moelle, ce qui est, je crois, le contraire de ce que le D.r Deslandes voulait démontrer. Il devait donc admettre que la lésion de la moelle n'était pas alors la véritable cause du priapisme, ou renoncer à l'hypothèse émise par Sainte-Marie.

Voici un fait qui jettera, je pense, plus de lumières sur différens points de cette question, jusqu'à présent fort embrouillée.

Un soldat du génie, voulant sortir de la citadelle, pour aller coucher avec sa maîtresse, se laissa tomber, d'une grande hauteur, sur les fesses; il en résulta une forte commotion, mais aucune fracture. Malgré les saignées, les sangsues, les ventouses, les cautères, etc., les membres inférieurs restèrent paralysés; plus tard, le galvanisme leur rendit seulement quelques faibles mouvemens et un peu de sensibilité. Mais, le gland, le prépuce, la peau de la verge et celle du scrotum restèrent

constamment et complétement insensibles : on pouvait les pincer, les piquer, y enfoncer des épingles, sans que le malade s'en aperçût. Le cathétérisme qu'il fallut pratiquer souvent dans le principe, ne provoqua jamais de plaintes. Cependant, des symptômes de catarrhe chronique de la vessie s'étant manifestés ensuite, je cautérisai cette cavité, ainsi que son col, et cette opération fut accompagnée et suivie d'aussi vives douleurs que chez les autres malades. Les suites en furent aussi les mêmes; car les urines, d'abord sanguinolentes, troubles, etc., perdirent leur aspect purulent, devinrent tout-à-fait transparentes, et furent expulsées avec plus de force et de facilité.

Pendant que ces choses se passaient, j'avais souvent trouvé la verge dans une érection complète et même extraordinaire : j'en fis la remarque au malade : il m'apprit alors qu'il était très-souvent dans cet état de priapisme, qu'il trouvait fort désagréable, à cause de l'obstacle qui en résultait pour l'expulsion de l'urine. Afin de le faire cesser, il avait essayé bien des fois de se livrer à la masturbation; mais il n'avait jamais pu déterminer l'éjaculation, quelque violente qu'eût été l'érection, quelque persévérance qu'il eût mise dans ses manœuvres. Au reste, il n'y éprouvait aucun plaisir, et ne s'y livrait que dans l'espoir de se débarrasser de ce priapisme incommode. M'ayant demandé la permission de sortir, tantôt pour prendre l'air, tantôt pour des affaires, il se faisait transporter chez cette maîtresse pour laquelle il avait escaladé les remparts d'une manière si malencontreuse. Il passait avec elle plusieurs heures dans une

copulation presque continue, à laquelle l'épuisement de cette femme pouvait seul mettre fin : mais il n'en résulta jamais d'éjaculation, pas même la moindre sensation. Ces *expériences*, dont il ne me fit part que plus tard, eurent donc le même résultat que les autres.

Du reste, toutes les fonctions s'exécutaient bien, excepté la défécation qui était un peu paresseuse; l'embonpoint augmentait tous les jours, et le moral n'était pas affecté. Des pollutions nocturnes assez abondantes avaient lieu à des époques éloignées : elles étaient précédées de rêves érotiques, mais accompagnées de peu de plaisir.

Ce fait est d'un grand intérêt, parce qu'il montre bien clairement l'influence spéciale des nerfs spinaux, et celle des rameaux du grand sympathique, sur les diverses parties de l'appareil génital. En effet, chez ce malade, tous les phénomènes dépendans du système cérébro-spinal étaient anéantis, tandis que les autres n'avaient pas éprouvé le moindre changement. L'éjaculation *volontaire* était impossible, parce que le pénis avait perdu toute sensibilité, et par conséquent toute influence sur les vésicules séminales. J'ai montré combien les conduits excréteurs avaient d'empire sur la fonction de chaque système sécréteur. Le pénis est le plus impressionnable de tous les canaux de cette nature, et les vésicules séminales ne sont que des dilatations de cet appareil compliqué : l'insensibilité complète de la verge privait donc les réservoirs du sperme de toute influence externe.

Ceci confirme, d'une manière bien remarquable, ce

que j'ai dit de l'obstacle que l'ivresse et le narcotisme apportent à l'éjaculation. Il est bien évident, d'après cette observation, que c'est en diminuant la vivacité des sensations, que les boissons alcooliques, l'opium, etc., retardent l'éjaculation et la rendent même impossible, quand la stupeur est trop prononcée, quoique l'érection puisse être complète.

Chez ce malade, elle était presque continuelle et très-énergique, comme dans le satyriasis, avec cette différence qu'elle n'était accompagnée d'aucune pensée lascive, parce qu'elle était provoquée directement par l'accumulation du sperme dans les vésicules séminales, sans qu'aucune sensation fût transmise à l'encéphale, du moins pendant la veille. Mais, dans le sommeil, tous les sens étant dans l'inaction, ainsi que le système cérébro-spinal et les nerfs qui en partent, des sensations pouvaient être transmises par les rameaux du trisplanchnique, réveiller des images, des associations d'idées, provoquer ainsi, de loin en loin, des rêves lascifs, des pollutions nocturnes ; ce qui prouve que ces phénomènes sont essentiellement sous la dépendance du grand sympathique.

D'un autre côté, ce malade n'ayant pas éprouvé de pollutions diurnes, malgré la paralysie complète des nerfs génitaux fournis par la moelle, il en résulte, à plus forte raison, que des pertes séminales involontaires ne peuvent être *symptomatiques* d'un affaiblissement de la moelle ou des nerfs qui en partent.

Dans toute cette discussion, je n'ai envisagé que cet *affaiblissement*, parce que c'est dans ce sens que l'ont

entendu ceux qui ont soulevé la question des *pollutions symptomatiques d'une affection de la moelle.* Mais je ne pense pas exactement de même, par rapport à l'excitation ou à l'irritation qui peut être transmise aux organes génitaux par les nerfs qui s'y distribuent.

Je crois qu'il peut en résulter des pertes séminales assez graves, et j'en juge par l'influence fâcheuse de certains exutoires, de certaines éruptions cutanées, au voisinage des lombes, par celle que le décubitus sur le dos exerce sur le retour des pollutions nocturnes, par les avantages incontestables qu'on retire quelquefois des douches et des applications froides sur la partie inférieure de la colonne vertébrale, etc. Toutefois, je n'ai aucune observation dans laquelle cette irritation spinale se soit présentée d'une manière assez énergique et assez isolée pour mériter d'être rapportée ici.

—

CHAPITRE X.

DISPOSITIONS CONGÉNIALES.

Les causes dont il me reste à parler, sont très-variées et, pour la plupart, assez obscures. Les faits que j'aurai à rapporter, sont encore moins connus qu'aucun de ceux qui précèdent : ils sont plus difficiles à bien apprécier, mais ils présentent peut-être aussi plus d'intérêt. Il s'agit, en effet, presque toujours d'infortunés dont l'avenir est gravement compromis par des causes indépendantes de leur conduite, et qui pèsent sur toute leur vie comme une espèce de fatalité. Elles diffèrent de toutes celles que j'ai examinées, en ce qu'elles sont inhérentes aux organes même de la génération. Mais elles peuvent se présenter sous des aspects bien différens ; elles peuvent tenir à une conformation vicieuse, à un état primitif de faiblesse, de relâchement ou de susceptibilité des organes, à une disposition héréditaire, etc.

Dans l'examen de ces diverses causes *congéniales*, je passerai, comme à l'ordinaire, des plus évidentes aux plus cachées, et je profiterai de cette occasion pour signaler les caractères à l'aide desquels on peut quelquefois évaluer, avec assez de précision, la puissance, *fort inégale*, des organes de la génération, ce qui est d'une très-grande importance pour l'étude des pertes séminales involontaires.

Matière sébacée.

N° 91.

Phimosis naturel. — *Depuis la puberté, pollutions nocturnes très-fréquentes ; matière sébacée abondante et fétide entre le prépuce et le gland. — A 23 ans, circoncision : guérison immédiate.*

Monsieur B***, âgé de 25 ans, d'un tempérament nerveux, exempt de maladie jusqu'à l'époque de la *puberté*, avait, depuis lors, le teint jaune et plombé, les yeux cernés, le front couvert de boutons, l'air triste, timide et préoccupé. Depuis long-temps, il paraissait plongé dans une profonde mélancolie, se plaisait dans la solitude ; il avait besoin de mouvement, mais supportait mal la fatigue. Ses digestions étaient lentes, laborieuses ; ses fonctions intellectuelles, paresseuses.

Ce dérangement datait de quatre ou cinq ans, et augmentait sensiblement depuis un an, lorsque M. B*** vint me consulter. Je lui supposai d'abord de mauvaises habitudes ; mais il m'assura qu'il en avait été préservé par défaut d'impulsion, et qu'il n'avait jamais eu de rapports avec aucune femme.

Cependant, je ne m'étais pas trompé sur la cause des symptômes ; car, depuis la puberté, M. B*** était sujet à des pollutions nocturnes, dont la fréquence et l'abondance avaient toujours été en augmentant, malgré l'emploi de tous les moyens conseillés en pareil cas. Il en avait presque toutes les nuits, et quelquefois deux et même trois dans une nuit. Il n'avait jamais observé d'ascarides dans ses matières fécales, ni éprouvé de démangeaisons à l'anus. Je ne savais à quelle cause attribuer ces pollutions, lorsqu'en examinant les organes génitaux, je remarquai que l'ouverture du prépuce était excessivement étroite, et qu'il s'en échappait de la matière sébacée. Quelques pressions exercées d'arrière en avant, en firent sortir une grande quantité, d'un aspect laiteux et d'une odeur infecte.

D'après ce que j'avais vu dans d'autres circonstances, je pensai que ce vice de conformation était la cause première des pertes séminales. Je conseillai la circoncision : elle fut adoptée et pratiquée immédiatement. Je trouvai à la surface du gland, et surtout autour de sa base, une grande quantité de matière semblable à du fromage mou, pour la couleur et la consistance, mais d'une odeur bien différente. Le gland était d'un rouge vif, presque partout privé d'épithélium, d'une sensibilité excessive, et le moindre frottement en faisait transsuder quelques gouttelettes de sang.

Depuis ce moment, M. B*** passa douze ou quinze jours, et quelquefois plus, sans avoir des pollutions nocturnes, c'est-à-dire, qu'elles n'eurent plus lieu que par plénitude des vésicules séminales. Un changement

rapide s'opéra dans sa santé et dans ses habitudes : au bout d'un mois, il n'était pas reconnaissable.

—

Ce fait est le plus simple et le plus complet que j'aie observé dans ce genre. Il prouve bien clairement que le phimosis naturel suffit pour provoquer des pollutions très-graves, puisque le malade ne s'était pas livré à la masturbation et n'avait jamais connu de femmes. C'était bien évidemment le séjour prolongé de cette matière sébacée, qui lui donnait un caractère âcre et irritant, puisque la constitution était exempte de toute disposition humorale, de toute affection cutanée. Du reste, les organes génitaux étaient bien développés ; la santé n'était pas encore profondément altérée ; aussi, l'excision du prépuce a-t-elle produit un effet subit et durable.

J'ai vu beaucoup de cas analogues : mais l'influence de cette conformation du prépuce sur la production des pertes séminales n'était pas aussi évidente, soit parce que d'autres causes étaient venues s'y joindre, soit parce que les effets n'étaient pas aussi prononcés. Ainsi, dans un cas, il existait en même temps des ascarides ; dans beaucoup d'autres, les malades s'étaient livrés de bonne heure à la masturbation. Il est vrai que, le plus souvent, elle s'est développée spontanément, et l'on conçoit facilement comment le phimosis a pu y contribuer : l'irritation du gland par cette matière provoque des érections importunes, des titillations qui attirent l'attention des

enfans vers ces parties, et les engagent à y porter les mains, à y exercer des frottemens.

On doit donc attribuer le développement *spontané* de ces manœuvres, chez les enfans très-jeunes qui sont ainsi conformés, au séjour trop prolongé de cette matière entre le prépuce et le gland. Des exemples nombreux ne me laissent aucun doute à cet égard.

En voici un que je ne puis m'empêcher de citer, parce qu'il est encore sous mes yeux, et qu'il présente des circonstances remarquables.

N° 92.

Phimosis naturel : *érections à 8 ans ; tentatives de coït à 9 ; masturbation ; catarrhe vésical ; pollutions diurnes ; paraplégie, etc.*

Dans un voyage que je viens de faire à Narbonne, un cultivateur des environs m'amena son fils, âgé de 15 ans, qui éprouvait, depuis deux ans, une paralysie toujours croissante des membres inférieurs. Les vertèbres ne présentaient aucune altération, aucune déviation ; elles étaient seulement un peu plus mobiles que de coutume. Je remarquai sur les côtés un grand nombre de cicatrices provenant d'autant de cautères, qui avaient été appliqués successivement pendant deux ans. De larges excoriations

s'étaient formées au sacrum et sur les trochanters. En examinant les organes génitaux, je remarquai que le prépuce était très-étroit; et, comme je le pressais pour faire sortir la matière sébacée qui se trouvait à l'ouverture, le pénis se tuméfia, l'enfant rougit, et j'appris bientôt de ses parens, qu'on avait remarqué chez lui des érections dès l'âge de 8 ans; qu'à 9 ans, on l'avait surpris dans un champ de blé, cherchant à exploiter une petite fille du même âge. Il finit par avouer que le prurit dont il était tourmenté, l'avait conduit à des frottemens, à des manœuvres dont il avait conservé la fatale habitude.

Le premier symptôme qui se manifesta, fut un *fréquent besoin d'uriner*, suivi, au bout d'un an, d'une incontinence complète d'urine. Dans le cours de la seconde année, les jambes s'affaiblirent, ainsi que l'intelligence; les digestions se dérangèrent; il survint de la diarrhée; la présence de l'urine et des matières fécales amena l'excoriation de la peau. Les bains de mer, les bains aromatiques, les médicamens toniques, excitans, etc., avaient été aussi impuissans que les cautères, parce qu'on n'avait jamais soupçonné la cause du mal.

Ces manœuvres étaient devenues fort rares; mais les urines étaient épaisses, bourbeuses, très-fétides; elles contenaient une si grande quantité de mucus et de glaires, que je n'ai pu y constater la présence du sperme. Mais le malade en rendait certainement en allant à la selle; car son père m'en a montré sur les bords de la chaise percée.

J'ai pratiqué l'excision du prépuce. Huit jours après, j'ai cautérisé la vessie et la surface de la prostate. Un

mois après, les urines étaient parfaitement transparentes, de même couleur et de même aspect qu'en parfaite santé ; elles n'étaient plus rendues involontairement ; la sensibilité était revenue à la peau des membres inférieurs. Mais, depuis quelque temps, l'amélioration ne fait plus de progrès.

Cet enfant n'a jamais eu sous les yeux aucun mauvais exemple ; il a toujours été bien surveillé. Il explique très-bien comment il a été conduit à la masturbation, et tout donne de la vraisemblance à son récit. C'est donc à l'action de la matière sébacée, qu'il faut, en dernière analyse, attribuer l'état où il se trouve aujourd'hui.

§. I. *Phimosis naturel.*

Dans nos salles de vénériens de l'hôpital Saint-Éloi, il vient peut-être tous les ans, quarante ou cinquante militaires pour des balanites qu'ils appellent *chaude-pisse bâtarde*. Il y en a certainement dans le nombre, qui sont dues à l'action du virus blennorrhagique, puisqu'elles sont accompagnées d'écoulement par le canal, et qu'elles sont survenues à la suite d'un commerce avec des filles publiques; mais, la plupart de ces inflammations sont dues à l'âcreté qu'acquiert la matière sébacée par un séjour trop prolongé entre le prépuce et le gland. Ce qui le prouve, c'est que ces balanites ne s'observent guère que chez ceux dont le prépuce est trop étroit pour laisser passer facilement le gland ; c'est que, très-souvent, elles se manifestent à la suite d'excès de boisson ou de fatigue,

sans qu'il y ait eu cohabitation, surtout chez les hommes du Nord, qui ne sont pas encore habitués aux vins spiritueux et aux chaleurs du Languedoc ; enfin, la promptitude avec laquelle ces inflammations disparaissent après l'excision du prépuce, ou même par la seule influence des soins de propreté, ne peut laisser aucun doute sur leur véritable cause.

Voici une autre série de faits que beaucoup de chirurgiens doivent avoir remarqués comme moi. Dans le nombre de circoncisions que j'ai pratiquées pour cause de phimosis naturel, j'ai rencontré bien souvent des adhérences plus ou moins étendues du prépuce avec le gland, surtout avec la couronne, autour de laquelle la matière sébacée s'accumule plus facilement et séjourne plus long-temps. J'ai vu plusieurs fois ces adhérences s'étendre à la moitié de la superficie du gland ; et c'est toujours dans les points les plus éloignés de l'orifice du prépuce, que je les ai rencontrées. Enfin, dans quelques cas, je n'ai trouvé de libre que le sommet du gland, c'est-à-dire, les parties les plus voisines du cours des urines. Ces adhérences ne peuvent s'être établies, qu'après la destruction des surfaces muqueuses correspondantes ; car les tissus muqueux ne sont pas susceptibles de se réunir, tant qu'ils conservent leur caractère. Il faut donc que l'inflammation de la surface du gland et du prépuce ait été assez intense pour produire une ulcération superficielle.

J'ai trouvé bien d'autres altérations à la suite de ces excisions, et j'ai pu suivre les nombreuses nuances qui conduisent de l'une à l'autre.

J'ai vu le plus souvent la surface du gland excoriée, mamelonnée, rutilante, laissant exsuder de chaque papille saillante une gouttelette de sang : quelquefois, des portions plus ou moins étendues de la surface du gland étaient privées d'épithélium, excoriées, excavées, ulcérées, surtout autour de la couronne, de manière à laisser soupçonner l'existence d'une infection syphilitique. La surface correspondante du prépuce était aussi plus ou moins excoriée, ulcérée ; et j'ai vu plusieurs fois ces excoriations accompagnées du gonflement inflammatoire de quelques ganglions lymphatiques de l'aine : nouveau symptôme facile à concevoir, mais qui augmentait encore la ressemblance de cette légère indisposition avec la syphilis. Ce qui distingue ces ulcérations des chancres, c'est que leurs bords sont amincis, leur fond peu cavé ; d'ailleurs, les parties voisines sont couvertes d'une couche plus ou moins épaisse de matière sébacée, d'apparence caséeuse et d'une odeur insupportable. S'il reste quelques doutes, ils ne tardent pas à disparaître après l'excision du prépuce ; car, du jour au lendemain, tout change d'aspect : des bains et quelques soins de propreté font le reste.

C'est dans cet état que se présentent les parties dans les balanites récentes ; ce sont ces inflammations, ces ulcérations qui amènent les adhérences plus ou moins étendues, plus ou moins intimes du prépuce avec le gland; adhérences ordinairement celluleuses, quelquefois fibreuses et même cartilagineuses, suivant que l'inflammation a été plus ou moins répétée.

Il en résulte aussi des indurations variables, suivant

l'intensité, la durée, la reproduction de la phlogose. Ainsi, j'ai trouvé souvent la membrane muqueuse épaissie, endurcie, chagrinée, mamelonnée à sa surface ; d'autres fois, fibreuse et même cartilagineuse, avec une épaisseur double, triple de celle qu'elle doit avoir. J'ai vu des cas où elle était devenue squirrheuse et même cancéreuse. J'ai opéré plusieurs cancers de la verge, qui ne reconnaissaient certainement pas d'autre cause. Ces malades étaient des paysans de 50 à 60 ans, qui n'avaient pas connu d'autres femmes que la leur, et qui avaient eu cependant de nombreuses balanites, acompagnées d'écoulemens âcres et abondans, de gonflement du prépuce, avec excoriation de son ouverture plus ou moins étroite, et à travers laquelle le gland n'avait jamais passé. Soit insouciance ou honte, ils avaient long-temps évité de demander des conseils, et, plus tard, ils avaient ajourné la circoncision qui leur avait été proposée.

Enfin, j'ai vu un cas dans lequel l'inflammation, exaspérée par une marche forcée et des excès de boisson, s'est terminée par la gangrène. La plus grande partie du gland était déjà détruite, quand j'ai excisé le prépuce gangréné ; mais, dès ce moment, la marche de la maladie s'arrêta, et la cicatrisation suivit de près la chute des escarres, que l'opération n'avait pas enlevées.

Tels sont les accidens que j'ai observés chez ceux dont le prépuce était trop étroit pour permettre la sortie du gland ; accidens que je ne puis attribuer qu'au séjour prolongé de la matière sébacée dans l'espèce de cul-de-sac, où s'introduit encore une certaine quantité d'urine, chaque fois que la vessie se vide.

Mais le phimosis naturel n'est pas la seule cause des fâcheux effets que la matière sébacée peut produire sur les organes génito-urinaires, comme on va le voir par des observations multipliées et variées.

N° 93.

Prépuce très-long; *organes génitaux peu développés; enfance délicate; incontinence d'urine.* — A 10 ans, suintement sébacé par l'ouverture du prépuce; *pollutions nocturnes de plus en plus fréquentes; hypochondrie; diminution de la mémoire et de l'intelligence; constipation; pollutions diurnes.* — *Lotions répétées: amélioration.* — *A 28 ans, excision du prépuce: guérison.*

M.r J. B***, né à Amsterdam, d'une constitution très-délicate, d'un tempérament lymphatique, fut sujet, pendant très-long-temps, à une *incontinence d'urine*, et conserva toujours un besoin fréquent d'uriner. Voici comment il s'exprime dans ses notes sur l'origine et les progrès de sa maladie.

« C'est vers l'âge de *dix ans*, que je crois devoir fixer le commencement des pollutions qui m'ont conduit au fâcheux état où je me trouve. A cette époque, une *matière blanchâtre* se forma *sous le prépuce:* de là vinrent des *stimulations*, des *érections*, et, bientôt après, des *pertes;* il s'y joignit aussi une *odeur mauvaise*. Je ne savais qu'en

penser; je m'inquiétai, mais je n'osai en parler. Ces pertes augmentèrent encore par l'éveil des passions et les mauvais discours de mes camarades de collége. Je devins triste, silencieux, mécontent de moi-même, constamment occupé de la cause de mon mal. Ayant entendu parler de maladies vénériennes, je crus que cette *matière blanche qui sortait du prépuce, en dépendait*, quoique je n'eusse jamais vu de femmes.

Je crus m'apercevoir, plus tard, d'une courbure de l'épine dorsale; mais, au lieu de me confier à un médecin, j'eus la malheureuse idée de mettre un linge dans mes habits pour cacher cette déviation. Quelque temps après il fallut en mettre deux, pour avoir le même résultat; de sorte que la difformité, imaginaire peut-être dans le principe, est devenue très-réelle et très-apparente.

Ma situation me porta naturellement à la *solitude*, et m'empêcha de prendre part aux récréations de mes camarades. Le défaut d'exercice et la concentration de mes idées, amenèrent le *dérangement des digestions*, des *pesanteurs de tête*, et enfin des fièvres dont je ne fus rétabli qu'au bout de *dix-huit mois*. C'est alors seulement, à 19 ans, que je parlai pour la première fois de ce *suintement du prépuce* et de mes *pertes*. Le médecin enleva cette *matière*, et me recommanda des lotions répétées et la plus grande propreté. J'en éprouvai une *amélioration notable*, et je commençai à me croire guéri.

Cependant, comme je prenais peu d'exercice, mes selles étaient difficiles, et je m'aperçus que je rendais *de la semence par la verge*, dans les efforts que j'étais obligé

de faire. Mes pollutions nocturnes avaient diminué, mais elles revenaient encore souvent. Je couchai sur un lit très-dur ; je me couvris aussi peu que possible ; je pris des bains froids, etc. ; mais rien n'a pu, jusqu'à présent, me délivrer d'une maladie qui empoisonna les plus belles années de ma vie, qui m'a fait perdre la mémoire, la faculté de penser, et me tient, à 28 ans, dans un état d'impuissance. »

Voici ce que je remarquai chez ce malade, en novembre 1836 :

Taille petite, membres grêles, poitrine étroite ; peau blanche et fine ; cheveux blonds et rares ; face très-pâle ; air timide et embarrassé ; hésitation en parlant ; espèce de bégaiement, dû au trouble de la pensée ou à la faiblesse de la mémoire ; organes génitaux d'une exiguïté remarquable ; verge mince et courte, perdue dans des poils presque blancs, très-longs, mais très-rares ; prépuce extrêmement allongé, formant des plis nombreux ; surface du gland enduite d'une pellicule mince de matière sébacée, malgré les soins de propreté les plus minutieux ; scrotum resserré et fort plissé, contenant seulement le testicule *droit*, du volume d'une amande ; testicule *gauche* engagé dans l'anneau inguinal, entouré d'un épanchement séreux et d'une portion d'épiploon : aucune déviation de la colonne vertébrale ; l'erreur du malade tenant à une forte saillie des hanches et du bassin, qui donne à ces parties la même apparence que chez la femme.

Je pratiquai d'abord l'excision complète du prépuce, afin de faire cesser entièrement l'influence de la matière sébacée sur le gland. Le cathétérisme n'ayant pas causé

de vives douleurs, je ne crus pas devoir employer la cautérisation ; mais, pour diminuer la sensibilité du canal et lui donner du ton, je laissai, tous les huit jours, une sonde à demeure dans la vessie, pendant une heure ou deux ; je prescrivis des douches abondantes fraîches, pour combattre la constipation. Le tempérament étant éminemment lymphatique, je prescrivis plus tard trois ou quatre bains aromatiques par semaine, et l'usage habituel de l'eau de Spa.

Ces moyens éloignèrent les pollutions nocturnes, facilitèrent les selles, et diminuèrent les pertes séminales qui avaient lieu lorsque les efforts étaient considérables ; mais l'acupuncture, à travers le périnée et la prostate, produisit des effets plus prompts et plus décisifs. Après cette légère opération, seize jours se passèrent sans pollutions, et depuis, elles n'ont guère été plus rapprochées : les efforts de la défécation n'ont plus provoqué la moindre évacuation séminale. Peu à peu, la figure est devenue plus colorée, plus animée ; les forces et l'énergie ont reparu ; le caractère a pris de l'assurance et de la gaîté ; les érections sont devenues fréquentes et énergiques ; enfin, la santé était aussi bonne qu'il était possible de l'espérer, lorsque M.r B*** quitta Montpellier.

Six mois après, je l'ai rencontré à Paris, dans les musées, aux spectacles, en soirée : son existence était entièrement changée.

—

J'ai vu peu de malades aussi malheureusement partagés que celui-ci. C'est bien certainement à l'exiguïté

du pénis qu'il faut attribuer la saillie et les plis nombreux que le prépuce formait au devant du gland : la peau de la verge n'avait pas plus de longueur qu'à l'ordinaire ; mais elle se trouvait exubérante relativement aux parties qu'elle devait envelopper. Le scrotum offrait une disposition analogue à celle du prépuce, par une cause semblable ; il était également retiré vers les pubis, et formait des replis profonds et multipliés, parce que les testicules n'avaient pas plus de développement que chez un enfant de 8 à 9 ans : d'ailleurs, l'un d'eux se trouvait encore engagé dans l'anneau. Cette descente tardive des testicules est un autre signe de faiblesse, qui s'accorde avec leur petite dimension.

L'incontinence d'urine à laquelle M.r B*** fut sujet pendant très-long-temps, annonçait déjà une faiblesse des voies urinaires, dont on ne pouvait rien augurer de favorable pour les organes spermatiques. La connexion qui existe entre les deux fonctions, s'est montrée jusqu'à la fin, puisqu'un besoin très-fréquent d'uriner accompagnait les pollutions.

La prétendue difformité de la colonne vertébrale, que M.r B*** croyait avoir constatée, n'était autre chose qu'une cambrure de la région lombaire, produite par la saillie extraordinaire du bassin et des hanches, qui donnait à ces parties les formes évasées et arrondies de l'autre sexe ; conformation que je n'ai jamais rencontrée qu'avec une extrême faiblesse des organes génitaux.

Enfin, je dois faire remarquer que M.r B*** était né en Hollande et y avait été élevé ; que son enfance avait été maladive ; que toute sa constitution portait l'empreinte

d'un tempérament lymphatique très-prononcé, et que même une sérosité abondante enveloppait le testicule engagé dans l'anneau.

On conçoit facilement que, avec ces dispositions, M.r B*** ait échappé aux mauvais exemples du collége, qu'il soit resté chaste, continent; mais, comment a-t-il été exposé à des pollutions si précoces, si fréquentes, si tenaces? C'est qu'à 10 ans, la matière sébacée, amassée entre le prépuce et le gland, avait déjà produit un suintement *âcre*, d'une odeur *pénétrante*, dont il a parfaitement exprimé l'influence, lorsqu'il a dit: « De là, vinrent des *stimulations*, des *érections*, et bientôt après, des *pertes.* » Ce qui achève de démontrer que les pollutions n'étaient dues qu'à cette matière sébacée, c'est l'amélioration survenue à 19 ans par la seule influence des soins de propreté; amélioration qui a été telle, que le malade s'est cru guéri pendant quelque temps.

Si l'on objectait cependant que, ces soins n'ont produit qu'un soulagement momentané; que l'excision même du prépuce, pratiquée à 28 ans, n'a pas suffi pour amener un rétablissement complet, il serait facile de répondre que la faiblesse des organes génitaux y mettait un grand obstacle, qu'une constipation opiniâtre avait fini par produire des pollutions diurnes, enfin qu'une habitude de 18 ans ne pouvait être rompue facilement.

C'est contre ces complications qu'ont été employés les bains aromatiques et l'eau de Spa, les douches abondantes, enfin l'acupuncture. L'effet remarquable produit par ce dernier moyen, prouve que l'habitude avait alors la plus grande part dans la persistance des pollutions.

N° 94.

Prépuce très-long; *organes génitaux rudimentaires; tempérament lymphatique; point d'excès d'aucun genre.* Suintemens sébacés; *pollutions nocturnes et surtout diurnes; impuissance; profonde hypochondrie.—Cautérisation, bains de Barèges : guérison.*

Le capitaine C...., d'un tempérament lymphatique, souvent malade dans son enfance, et long-temps sujet à une *incontinence d'urine*, échappa presque entièrement à la masturbation, et ne commit jamais d'excès de coït, ni d'aucune autre nature, malgré les exemples dont il fut entouré à l'École militaire et à son régiment. Il eut, *par l'ouverture du prépuce, un suintement* qui céda facilement à quelques bains et à des adoucissans, mais qui reparut plus tard sans cause connue. Depuis lors, les rapports sexuels, déjà très-rares, le devinrent encore davantage, et cessèrent complétement vers l'âge de 26 ans, « à cause de l'aversion qu'inspiraient les filles publiques et du respect que commandaient les autres femmes. »

En 1830, le capitaine C.... entra à l'hôpital Saint-Éloi, pour des douleurs vives qu'il éprouvait vers la racine de la verge, au col de la vessie, le long des cordons spermatiques, et surtout dans les testicules, avec un *besoin*

fréquent d'uriner, et des symptômes de catarrhe chronique de la vessie.

Le professeur Delpech, qui faisait alors le service, pratiqua une cautérisation au col de la vessie et à la surface de la prostate. Cette opération modifia, d'une manière avantageuse, la sensibilité des parties; les urines devinrent plus transparentes et furent rendues plus rarement.

Lorsque je pris le service, un mois après cette cautérisation, l'amélioration faisait encore des progrès. Cependant, je trouvai le malade dans un état d'hypochondrie porté au plus haut degré; il ne s'occupait, ne s'entretenait que d'idées tristes, de projets de mort, se plaignait amèrement de tout le monde. Sombre et solitaire, il parlait le moins possible, et passait presque toutes les nuits à se promener silencieusement et à gémir. Je n'appris que peu à peu la cause du désespoir concentré qui le minait. Il était le seul rejeton mâle d'une famille riche et influente. Ses parens le pressaient de se marier: il désirait vivement aussi de la postérité; mais il n'éprouvait plus d'érections ni de désirs vénériens depuis 8 ou 10 ans, et ne pouvait se dissimuler son impuissance. Chaque fois que je l'interrogeais, je voyais des larmes rouler dans ses yeux; mais ce pénible aveu ne lui échappait jamais complétement.

L'examen des parties génitales m'en apprit plus que ses réticences : la verge était à l'état rudimentaire; le prépuce, plus long de moitié que les tissus érectiles, formait de nombreux replis au devant du gland; le scrotum, très-ridé et retiré vers les pubis, contenait deux

testicules *du volume d'un haricot ;* la peau était blanche ; le système pileux rare ; la voix aiguë et faible; les hanches étaient énormes et toutes les formes arrondies ; la prostate, un peu volumineuse, mais régulière, était sensible à la pression ; des tiraillemens douloureux s'étendaient de là jusqu'aux testicules.

Les pollutions nocturnes avaient toujours été très-rares ; mais, avant la cautérisation, le catarrhe vésical avait été compliqué de pollutions diurnes fréquentes et abondantes, qui se renouvelaient encore quelquefois. Le malade, impatient de guérir, réclamait instamment des traitemens énergiques, des opérations, etc. : rien ne lui aurait paru trop douloureux ou trop dangereux, pourvu qu'il eût eu quelque chance de sortir de sa triste position. Mais, la cautérisation ayant été très-énergique et ses effets continuant à se faire sentir, je me contentai de prescrire des bains, des lavemens émolliens et narcotiques, des pilules et des boissons insignifiantes, auxquelles je feignais d'attacher une grande importance, pour occuper l'imagination du malade, et je l'envoyai à Barèges, dès que la saison le permit.

L'effet de ces eaux dépassa mes espérances; car, cinq ou six mois après, un proche parent du capitaine C.... m'apprit que son caractère était tout-à-fait changé, qu'il avait repris le commandement de sa compagnie, et montrait beaucoup d'activité dans son service. Comme tout le monde ignorait la véritable nature de sa maladie, je dûs m'abstenir de toute question directe qui eût pu la dévoiler; mais j'appris qu'il était revenu spontanément à des projets de mariage, dont sa famille s'était vaine-

ment occupée jusqu'alors, et qu'il paraissait y penser sérieusement.

—

Cette observation ressemble tellement à la précédente, que je me contenterai de faire remarquer l'influence de la matière sébacée sur des organes presque rudimentaires, et les rapports de l'incontinence d'urine avec les pertes séminales involontaires.

N° 95.

Organes génitaux peu développés, excepté le prépuce; *matière sébacée très-abondante. — Depuis la puberté, pollutions nocturnes de plus en plus fréquentes. — De 30 à 45 ans, pollutions diurnes, impuissance, etc. — Ascarides; vermifuges, effet nul. — Deux cautérisations à un an d'intervalle, bains du Vernet : guérison.*

Monsieur G..., chef d'état-major, d'un tempérament nerveux, d'un caractère grave et calculateur, eut une enfance assez délicate, se livra très-rarement à la masturbation, plus rarement encore au coït, et ne contracta aucune maladie contagieuse. Les premiers phénomènes de la puberté s'annoncèrent chez lui par des *pollutions nocturnes,* qui précédèrent de long-temps toute émission *volontaire,* et contribuèrent probablement à les rendre

fort rares. Ces pollutions nocturnes devinrent bientôt assez fréquentes, pour lui donner des inquiétudes. Il employa, pour s'en débarrasser, tous les moyens connus, se soumit avec persévérance aux tortures les plus rudes, les plus variées, sans obtenir la moindre diminution dans ces évacuations : les fatigues de l'état militaire n'eurent pas plus d'effet.

Vers l'âge de 30 ans, il s'y joignit des pertes séminales pendant la défécation, rares d'abord, ensuite presque habituelles. Enfin, quelques années plus tard, les urines devinrent très-abondantes, se troublèrent par le refroidissement, et laissèrent déposer un nuage épais, floconneux, plus ou moins copieux, mais presque constant : les dernières gouttes qui tombaient du canal, étaient souvent épaisses et visqueuses, comme une forte solution de gomme.

Pendant que ces pertes séminales augmentaient d'une manière lente et continue, le caractère devenait sombre, inquiet, mélancolique ; les forces diminuaient, ainsi que la mémoire, l'intelligence, la vision, etc. Enfin, toutes les fonctions se dérangèrent : celles de la génération, peu énergiques dans tous les temps, s'affaiblirent de plus en plus, et le malade tomba dans une impuissance absolue, accompagnée d'inertie physique et morale, ainsi que d'un profond dégoût de la vie : c'est dans cet état qu'il vint à Montpellier, en 1836, à l'âge de 45 ans.

Sa voix était faible, son système pileux rare et blond, sa constitution frêle et sa maigreur excessive. Ses organes génitaux paraissaient s'être arrêtés, dans leur développement, à l'état qui précède la puberté ; les tissus

érectiles surtout étaient très-exigus ; le prépuce seul avait une longueur disproportionnée, et contenait une matière sébacée abondante, qui se reproduisait avec une grande promptitude : l'ouverture du gland était d'un rouge violacé, qui annonçait une vive irritation de l'urètre. En effet, le passage d'une sonde provoqua, tout le long du canal, de violentes douleurs, accompagnées de contractions spasmodiques, qui auraient pu faire croire à des rétrécissemens.

Ces circonstances me paraissaient indiquer clairement la cause des pollutions, lorsque le malade me parla d'ascarides dont il avait été souvent tourmenté ; ajoutant que, tout récemment encore, provoqué par de vives démangeaisons à l'anus, il avait retiré, sous l'ongle du médius, un de ces petits vers vivant. Ces renseignemens positifs me firent essayer, pendant quinze jours, les vermifuges les plus puissans, sous toutes les formes ; mais il ne parut dans les selles que deux ou trois ascarides, et il ne se manifesta pas la moindre amélioration dans les symptômes. Je fus donc obligé de renoncer à une indication qui m'avait paru si positive.

L'excessive sensibilité de l'urètre, surtout au voisinage de la prostate, la rougeur violacée de l'ouverture du gland, etc., me déterminèrent à pratiquer, avant tout, une cautérisation, depuis le col de la vessie, jusque vers le bulbe de l'urètre. Ses effets furent si prompts et si décisifs, que je renonçai à l'excision du prépuce, pour laquelle le malade montrait d'ailleurs quelque répugnance. Au bout de huit jours, les urines étaient transparentes, et leur expulsion s'opérait avec une énergie

inaccoutumée ; la constipation avait cessé, ainsi que les pertes séminales qui avaient lieu dans les efforts de la défécation. Bientôt les érections reparurent, et M.r G...., dont le congé expirait, partit quinze jours après, dans l'état le plus satisfaisant, tant au moral qu'au physique.

L'année suivante, M.r G.... revint à Montpellier, et me remit une note très-détaillée de ce qu'il avait éprouvé dans cet intervalle.

Il avait été obligé de renoncer à l'eau de Spa, ainsi qu'au lait glacé, à cause de l'irritation que ces boissons provoquaient dans les organes génito-urinaires : les fraises, les cerises, les groseilles, et tous les rafraîchissans, avaient, au contraire, produit les meilleurs effets, ainsi que les soins de propreté les plus assidus. Les pollutions diurnes n'avaient plus reparu dans aucune circonstance. Les pollutions nocturnes ne s'étaient reproduites que quarante-trois fois pendant les douze mois qui venaient de s'écouler ; c'était une diminution de plus de moitié : aussi, ces évacuations n'avaient-elles plus d'influence sur le cerveau, que lorsqu'elles étaient très-rapprochées. M.r G.... pensait bien qu'elles ne pourraient cesser complétement, que lorsqu'elles seraient remplacées par des émissions normales ; mais l'effet subit et durable qu'il avait obtenu de la première cautérisation, lui faisait espérer qu'une seconde opération améliorerait sa position, en attendant l'union qu'il voulait contracter.

Je pensai de même, parce que l'urètre avait encore conservé une sensibilité exagérée. Notre attente ne fut pas trompée, et les eaux sulfureuses du Vernet, auxquelles M.r G.... se rendit, seize jours après, contri-

buèrent encore à consolider sa guérison, en diminuant l'abondance de la sécrétion préputiale.

Ici, la longueur du prépuce n'était pas aussi remarquable que dans les cas dont je viens de parler ; mais la matière sébacée était sécrétée en grande abondance et se reproduisait très-promptement. Elle se déposait sous forme de pellicules très-minces ; et, quand on voulait en débarrasser le gland, sa surface semblait comme excoriée. Je n'ai pas besoin de faire observer que cette matière, retenue par la disposition du prépuce, peut seule expliquer la précocité et la persévérance de ces pertes séminales, de plus en plus graves, qui ont empoisonné, pendant plus de trente ans, l'existence de cet officier. Lui-même avait fini par en avoir la conviction; mais les soins de propreté ne pouvaient plus suffire, quand il y eut recours.

Il est évident que les ascarides n'ont pas contribué sensiblement à la production de ces pertes séminales, puisque les vermifuges les plus énergiques et les plus variés n'en ont fait rendre que deux ou trois, et qu'il n'en est résulté aucune amélioration. C'est un de ces cas insidieux dont j'ai parlé, dans lesquels la présence d'une petite quantité de ces vers est purement accidentelle.

Le peu de développement des organes génitaux aurait pu faire croire que ces pertes séminales étaient dues à la faiblesse des canaux éjaculateurs, si l'irritation de l'urètre n'avait pas été si prononcée, surtout vers le col de la

vessie. Il est d'ailleurs un fait bien remarquable, qui ne peut laisser aucun doute sur la cause *immédiate* de ces accidens ; c'est le mauvais effet produit par l'eau de Spa et le lait glacé, en opposition avec les avantages obtenus des rafraîchissans de toute espèce. La guérison étant déjà bien avancée, je crus que l'usage de la glace et des ferrugineux la consoliderait ; et cependant, ces moyens, tant préconisés, faillirent tout compromettre. Il ne peut s'être glissé aucune prévention dans cette appréciation de l'effet des toniques, puisque le malade y avait une grande confiance : il faut donc qu'il ait été bien vivement frappé de leurs inconvéniens, pour y avoir renoncé.

Quant à la cause première de cette irritation de l'urètre, il faut bien remonter à l'action permanente de la matière sébacée sur la surface du gland, puisque ce malade n'a jamais été soumis à aucune autre influence capable de produire cet effet.

N° 96.

Prépuce fort long; *tissus érectiles peu développés ; matière sébacée très-abondante ; émissions séminales provoquées par l'équitation, ensuite par des rapports conjugaux incomplets. — Pendant cinq ans de mariage, pas de copulation ; impuissance complète; pollutions diurnes. — Circoncision : guérison prompte.*

Monsieur C**, d'une constitution robuste, né en Suisse, de parens sains et d'une grande austérité de mœurs, en

reçut des principes rigides de morale et de religion. A 18 ans, étant à cheval, il éprouva, *pour la première fois*, une abondante émission de sperme, et ne tarda pas à provoquer le retour des sensations voluptueuses contre lesquelles il n'avait pas été prémuni. Plus tard, il trouva le moyen de se les procurer par d'autres manœuvres. Cependant, il n'y revint qu'à des époques éloignées, et s'en abstint même souvent pendant un mois ou deux: aussi, sa santé n'en fut-elle jamais altérée, et de fréquens voyages achevèrent de lui en faire perdre l'habitude.

A 25 ans, il n'avait jamais eu de rapports sexuels ; il n'avait même aucune idée de leur nature. Dans ces circonstances, il épousa une jeune personne qui n'en savait pas davantage. Plusieurs fois ses parens la crurent enceinte, parce qu'elle prenait de l'embonpoint ; elle-même, quoiqu'elle eût ses règles, croyait volontiers ce qu'elle entendait répéter, ce qu'elle désirait ardemment. Après trois ans d'attente, M.r C** consulta un médecin, qui, mal informé, crut à quelque faiblesse ou relâchement de la matrice, et prescrivit à M.me C**, les eaux ferrugineuses de Lichenthal, en Allemagne.

Au bout d'une autre année, M.r C** s'adressa au vieux praticien qui lui avait donné des soins dans son enfance, et celui-ci, à force de questions et d'explications de plus en plus précises, finit par découvrir que l'acte n'avait jamais été consommé. Des émissions fréquentes et abondantes avaient eu lieu, même avec beaucoup de facilité ; mais elles avaient été provoquées par de simples pressions, ou tout au plus par quelques frottemens extérieurs, et jamais elles n'avaient même approché du but.

Malheureusement les érections, très-énergiques dans le principe, avaient diminué progressivement; et M.r C** se trouva désormais dans l'impossibilité absolue de profiter des instructions qui lui furent données.

Les préparations ferrugineuses, les frictions excitantes sur la région des lombes, les injections froides dans l'urètre, et tous les toniques, firent plus de mal que de bien. C'est alors que le médecin de M.r C** me l'adressa, dans le mois de juillet 1857, cinq ans après le mariage.

Le malade, âgé de 30 ans, était grand, fortement constitué, et paraissait jouir de la meilleure santé; il n'éprouvait, en effet, qu'une certaine faiblesse dans les jambes et dans les mains: toutes les fonctions, à part celles de la génération, s'exécutaient bien. Mais la verge était remarquable par sa petitesse; le prépuce, au contraire, plus long que les tissus érectiles, formait de nombreux replis au devant du gland, et l'intérieur de ce long canal était rempli d'une abondante quantité de matière sébacée: il y en avait plusieurs couches épaisses accumulées à la surface du gland, qui était fort injecté et d'une excessive sensibilité. Les urines contenaient habituellement un dépôt floconneux plus ou moins abondant, au milieu duquel j'ai presque toujours trouvé des animalcules spermatiques.

Je pratiquai immédiatement l'excision du prépuce. Quelques jours après, les urines devinrent transparentes et les érections reparurent; faibles d'abord, elles acquirent peu à peu plus d'énergie, et le mariage put enfin être consommé.

Je viens d'apprendre, par une lettre touchante de M.r C**, qu'il allait bientôt être père.

—

Les abus auxquels il a été conduit spontanément, ont été trop rares pour avoir pu exercer la moindre influence sur le développement de cette singulière impuissance : d'ailleurs, dans les premiers temps du mariage, les érections étaient fréquentes et très-énergiques : il est probable qu'alors elles auraient pu suffire à l'accomplissement de l'union, sans l'absence absolue de toute expérience. Est-ce à ces actes incomplets, irréguliers, qu'il faut attribuer l'établissement des pollutions diurnes? Leur reproduction, pendant plusieurs années, aurait bien pu donner aux vésicules séminales l'habitude de se contracter convulsivement sous l'influence des moindres frottemens; mais il y a loin d'une pareille disposition, à des pertes séminales constantes pendant l'émission des urines.

Si l'on réfléchit à la facilité avec laquelle des émissions volontaires furent provoquées par l'équitation, et plus tard, par les moindres rapprochemens conjugaux, on sera forcé d'admettre que le pénis jouissait d'une excessive sensibilité. Celle-ci ne peut être attribuée à la prédominance des tissus érectiles, puisqu'ils étaient, au contraire, remarquables par leur exiguïté : il faut donc qu'une cause particulière ait développé et entretenu dans le gland une susceptibilité anormale; et cette cause irritante ne pouvait être que la matière sébacée retenue

à sa surface et altérée par un séjour trop prolongé. Au reste, ce qui le prouve incontestablement, c'est que la seule excision du prépuce a suffi pour arrêter les pollutions diurnes, et amener le développement complet de la fonction.

N° 97.

Prépuce très-long; *tissus érectiles peu développés; matière sébacée abondante; pas d'excès d'aucun genre: mariage à 25 ans; impuissance complète pendant 15 ans: altération profonde de la santé; pollutions nocturnes et diurnes.— Excision du prépuce; cautérisations; bains sulfureux; acupuncture: amélioration lente et progressive.*

En 1836, je reçus la consultation suivante de M.r B. F**, négociant, né dans le duché de Bade.

« La première partie de votre Traité sur les Pertes séminales, vient de m'être communiqué par le vénérable (1) médecin qui me donne des soins *depuis quatorze ans*..... Je

(1) On peut juger combien il mérite cette qualification : il a 82 ans, il accueille avec empressement les vérités publiées loin de son pays, et il avoue courageusement qu'il s'est trompé pendant quatorze ans : exemple rare à tout âge, admirable chez un vieillard !

suis âgé de 39 ans, né de parens sains, qui vivent encore et jouissent d'une bonne santé. Je n'ai jamais été maladif. D'une constitution assez frêle, sous le rapport des muscles, j'ai cependant toujours bien supporté les fatigues corporelles; je m'en suis même bien trouvé. Il est vrai que les principes et les habitudes que je dois à mon éducation, m'ont préservé de tout excès. Jusqu'à mon mariage, à 25 ans, je n'ai jamais tenté la cohabitation. Ce n'est pas que je n'aie eu des désirs vénériens depuis l'âge de 15 ans; je joignais même à un tempérament sanguin, une imagination assez ardente. Mais mon caractère *timide*, et la réserve imposée par l'exemple et l'éducation, m'ont tenu éloigné de tout commerce avec le sexe.

» Mes organes génitaux manifestaient une certaine vigueur; des érections se montraient même quelquefois avec une violence qui les rendait *douloureuses* et *convulsives;* des *pollutions nocturnes* survenaient de temps en temps, accompagnées de sensations agréables et suivies de réveil. Je me rappelle que, à cette époque, *l'ouverture du prépuce était souvent tapissée de petits filamens blancs ou de débris de pellicules, à la présence desquels j'attribuais une chaleur un peu douloureuse que j'y ressentais;* mais le peu d'importance que j'y attachais, m'a empêché d'en parler jusqu'à présent.

» A côté de ces manifestations des organes sexuels, je crus remarquer, de bonne heure, une particularité singulière dans leur *conformation*, et cela fit naître en moi la malheureuse idée qu'il pourrait bien en résulter l'impossibilité d'une parfaite cohabitation. Cette particularité consistait dans le *peu d'étendue de la verge;* à l'état

de repos, elle se retirait derrière la peau du prépuce, *au point de sortir à peine au-dessus des testicules.* Mes craintes se croisaient d'une manière si bizarre avec mes désirs, qu'étant à Paris, à 22 ans, et pensant au mariage, je consultai un médecin : il m'assura qu'avec la même conformation, beaucoup d'autres avaient eu des enfans, et je fus rassuré, autant que je pouvais l'être.

» Les liens que je contractai, trois ans plus tard, furent le résultat d'une véritable inclination. Cependant, mes appréhensions ne firent qu'augmenter pendant les dix-huit mois que je passai comme fiancé ; par surcroît de fatalité, dans le moment qui devait les détruire ou les confirmer, se présenta chez ma femme la circonstance dont vous faites mention dans votre observation N° 44. Un autre aurait tout surmonté, du moins un peu plus tard ; mais ce qui n'était peut-être chez moi qu'une impuissance imaginaire, devint et resta désormais une impuissance trop réelle, malgré des tentatives réitérées et prolongées ; malgré l'emploi de remèdes astringens, toniques et même excitans, tels que les bains salés, les lotions vinaigrées et froides, les fumigations et les onctions aromatiques ; malgré l'usage de l'eau de Spa, du musc, du phosphore, des cantharides, etc. Dans une dernière consultation qui eut lieu à Paris, on me conseilla des bains et des adoucissans, qui ne produisirent pas plus d'effet. On avait parlé d'une incision au prépuce ; mais elle ne fut pas pratiquée.

» Cependant ma santé n'éprouva pendant long-temps aucune altération importante ; j'étais seulement sujet à une constipation qui devint excessive en 1832, à la suite

d'un voyage en Italie, pendant les grandes chaleurs de l'été et en poste; ce ne fut qu'après *plusieurs jours d'efforts inouïs et très-douloureux*, que je parvins à aller à la selle. La voiture m'a toujours produit cet effet; je ressentais quelquefois alors des douleurs cuisantes à l'anus. Ces échauffemens cédaient au repos et aux bains; mais ils reparaissaient facilement.

» Au printemps de l'année suivante, je remarquai qu'une lecture à haute voix me fatiguait bientôt la poitrine; ma voix devenait rauque; j'éprouvais la même chose en parlant un peu long-temps. Je ressentis aussi des douleurs rhumatismales au cou, au dos, aux épaules, à la poitrine; des battemens de cœur fréquens; des étouffemens; de la *gêne dans la respiration* en marchant vite, ou en montant; un sentiment de *lassitude dans les jambes* sans cause apparente; des *vertiges* momentanés; *de fréquens et pressans besoins d'uriner, qui me mirent quelquefois dans de grands embarras*. Les eaux de Baden diminuèrent mes douleurs rhumatismales, mais elles augmentèrent ma constipation. Bientôt après, j'éprouvai plus d'inquiétude et d'agitation; les *vertiges* et les *palpitations* revinrent plus souvent et avec plus de force. Le lait d'ânesse me donna des flatuosités, qui interrompaient mon sommeil et semblaient remonter jusqu'à la gorge; des tiraillemens d'estomac qui produisaient un tremblement dans les jambes, des distensions entre la poitrine et le bas-ventre. Mes digestions devinrent de plus en plus pénibles, et mes selles, laborieuses; je perdis l'appétit; je maigris rapidement; je devins très-faible; je dormis fort peu et très-mal.

» En novembre 1835, mes palpitations redoublèrent, *surtout la nuit ;* mon sommeil fut presque nul ou interrompu par des rêves affreux : j'étais toujours beaucoup plus fatigué en me levant, qu'en me couchant. Mes urines, *très-abondantes,* surtout la nuit et le matin, étaient extraordinairement troubles, et contenaient une espèce de nuage épais.

» Les fortes palpitations firent désirer l'apparition d'un flux hémorrhoïdal. Pour y parvenir, on appliqua, tous les vingt-huit jours, des sangsues à l'anus : depuis cinq ou six mois, j'ai en effet des hémorrhoïdes, qui donnent de temps en temps quelques gouttes de sang ; mais je ne m'en trouve pas mieux. La seule chose qui m'ait fait du bien, c'est l'exercice ; mais mes jambes sont si faibles, que je suis obligé le plus souvent d'aller en voiture ou à cheval..... Aucun jour ne ressemble exactement à celui qui précède, ni à celui qui suit. La moindre contrariété suffit pour m'agiter et augmenter mes palpitations : elles redoublent aussi pendant les selles.

» Depuis huit jours, mon médecin a constamment reconnu dans mes urines *la présence du sperme,* c'est-à-dire, *d'un nuage floconneux, blanchâtre,* etc. Je viens encore d'avoir une pollution nocturne presque sans érection ; elle m'a laissé une très-grande fatigue le lendemain. Je n'ai remarqué qu'une fois, en allant à la selle, une matière épaisse et visqueuse à l'ouverture du canal. Les désirs vénériens sont presque nuls depuis long-temps ; mais j'évite tout ce qui pourrait les exciter..... »

Le malade vint à Montpellier, peu de temps après m'avoir écrit. Sa maigreur était extrême ; sa voix faible

et cassée ; ses forces physiques et morales anéanties ; les testicules n'avaient ni le volume ni la fermeté ordinaires, mais la verge surtout était remarquable par sa petitesse : le prépuce, d'une longueur excessive, formait de nombreux replis au devant du gland ; il contenait une grande quantité de matière sébacée ; le gland était très-petit, très-rouge et d'une extrême sensibilité ; l'orifice avait une couleur violacée. Les urines, rendues très-fréquemment et en abondance, contenaient constamment un nuage copieux, épais et blanchâtre, dans lequel j'ai toujours rencontré des animalcules spermatiques. Les pertes séminales, pendant la défécation, étaient variables en quantité, mais à peu près constantes. Les pollutions nocturnes étaient devenues rares, peu abondantes et tout-à-fait passives. L'introduction d'une sonde dans la vessie causa de vives douleurs.

Le 22 juin 1836, je pratiquai l'excision du prépuce ; quelques jours après, je cautérisai la portion prostatique de l'urètre.

Au bout d'un mois, les urines étaient presque entièrement transparentes ; les érections avaient repris une énergie nouvelle ; les digestions se faisaient mieux ; la constipation avait cessé ; le sommeil était plus réparateur ; l'embonpoint augmentait, ainsi que les forces et la gaîté. J'espérai que l'usage des eaux sulfureuses suffirait pour achever le rétablissement, et je conseillai celles d'Aix en Savoie.

Deux ans après, je revis M.r B. F** ; sa santé s'était consolidée ; sa virilité s'était accrue, et, maintes fois, il s'était senti si bien disposé, qu'il s'était cru sur le point

de remplir enfin ses devoirs conjugaux. Mais une appréhension insurmontable s'était toujours opposée à l'accomplissement entier de l'acte, et, le plus souvent, il éprouvait, dans la nuit même, une pollution abondante, accompagnée de rêves et d'érection énergique.

S'étant trouvé plus mal pendant un voyage fait en hiver à Paris, il avait été cautérisé par le D.r Labat, et en avait éprouvé les mêmes effets que la première fois, sans pourtant avoir pu atteindre le but de tous ses désirs.

Les urines étaient presque transparentes; cependant, j'y ai trouvé trois fois des animalcules spermatiques, parfaitement caractérisés, quoique peu nombreux.

Je pratiquai encore une cautérisation, et je conseillai les eaux du Vernet, près Perpignan. La santé générale de M.r B. F** s'en trouva bien : cependant, ce ne fut qu'après l'acupuncture du périnée, que les fonctions génitales commencèrent à s'accomplir.



Ce malade, exempt de tout excès, comme les précédens, épouse, à 25 ans, une femme charmante qu'il aime depuis long-temps, et, quinze ans après, il n'a pas encore pu consommer cette union ! A quoi faut-il attribuer cette longue impuissance, pendant la période de la plus grande énergie virile? Est-ce à la faiblesse primitive des organes génitaux? Sans doute, il faut tenir compte de leur peu de développement. Mais, des érections s'étaient manifestées dès l'âge de 15 ans, et depuis,

elles avaient été souvent énergiques et même importunes. L'impuissance n'était donc pas congéniale.

Faut-il l'attribuer à l'imagination? L'appréhension peut bien agir dans une circonstance défavorable, et croître ensuite par le souvenir des échecs précédens. Mais, à côté d'une femme charmante et d'un caractère admirable, il se serait bientôt présenté un moment décisif : d'ailleurs, ces appréhensions avaient précédé le mariage ; elles devaient donc être fondées sur quelque chose.

Une circonstance remarquable, à laquelle le malade n'attachait cependant aucune importance, permet de donner une solution satisfaisante de ce qui est arrivé. *Les petits filamens blancs, les débris de pellicules* qui se présentaient à l'ouverture du prépuce depuis la puberté, n'étaient certainement autre chose que de la matière sébacée; et M.r B. F** ne se trompait pas, quand il lui attribuait *la chaleur un peu douloureuse* qu'il éprouvait dans ces parties. L'action de cette matière âcre explique parfaitement pourquoi les érections étaient quelquefois assez violentes pour devenir *douloureuses* et *convulsives ;* pourquoi, *malgré ces manifestations des organes génitaux,* M.r B. F** éprouvait cependant des doutes sur sa virilité ; pourquoi *ses craintes se croisaient d'une manière si bizarre avec ses désirs.*

En effet, ces érections étaient provoquées par l'irritation du gland, plutôt que par l'accumulation du sperme, puisqu'elles étaient *douloureuses ;* elles devaient être facilement suivies de pertes séminales, puisqu'elles étaient *convulsives.* Le malade ne se doutait pas de ces évacuations, qui ont été long-temps méconnues par les médecins eux-mêmes ; mais il avait la conscience de sa

faiblesse ; il sentait que ces érections importunes étaient tout-à-fait involontaires, indépendantes de ses pensées, de ses besoins réels ; elles ne lui inspiraient aucun entraînement énergique vers l'autre sexe. Telle est la véritable cause de la fluctuation qu'il éprouvait entre ses craintes et ses désirs.

La longue et constante impuissance qui a si malheureusement justifié ces craintes, ne peut être expliquée que par les pertes séminales : cela est si évident, que je crois tout-à-fait inutile d'insister sur ce point. Mais je dois faire remarquer que ces évacuations n'étaient pas dues seulement à la faiblesse, au relâchement des organes génitaux, puisque les toniques, les excitans, les aphrodisiaques n'ont produit aucun bien, même temporaire.

L'état des voies urinaires peut donner une idée de ce qui devait se passer du côté des organes spermatiques : les urines étaient abondantes ; le besoin de les rendre se reproduisait très-souvent d'une manière impérieuse, irrésistible. Il existait donc, dans toutes ces parties, une irritation chronique qui s'étendait jusqu'aux organes sécréteurs, en passant par les réservoirs destinés aux produits de la sécrétion ; et cet état était dû à l'influence permanente de l'irritation entretenue à l'extrémité du canal excréteur. Si la soustraction de cette cause première n'a pas suffi pour faire disparaître ses effets, c'est qu'elle avait agi pendant vingt ans sans interruption, et que, d'ailleurs, l'inaction complète des organes génitaux devait avoir ajouté à leur faiblesse congéniale.

—

— Je viens de recevoir une consultation, qui contient exactement les mêmes détails; seulement, l'impuissance est encore plus ancienne, puisqu'elle dure depuis dix-neuf ans. Cependant, le malade n'avait que 24 ans lorsqu'il s'est marié. Il affirme aussi n'avoir jamais été adonné à la masturbation, n'avoir jamais eu de rapports intimes avec aucune femme, et s'être abstenu d'excès de boisson. Les causes de cet état paraissent être les mêmes; les symptômes qui l'accompagnent sont semblables : émission fréquente et abondante des urines; pollutions nocturnes sans érection; pollutions diurnes variables, etc. « L'acte n'a pu être consommé, parce que le membre manquait de la roideur nécessaire, ou ne la conservait pas assez long-temps, un épanchement de semence ayant lieu de suite..... »

Depuis 1821, jusques en 1834, le malade n'a cessé de faire des frictions, des fumigations, des lotions; de parcourir toutes les eaux thermales d'Europe; d'user enfin des toniques, excitans, aphrodisiaques, etc., employés par les deux malades précédens, et avec aussi peu de succès.

Ce sont donc trois cas semblables, et bien remarquables par la durée de l'impuissance dans l'âge de la plus grande virilité, sans que ces malades y aient contribué par leur conduite. Certes, des faits de cette nature sont d'un grand intérêt pour la science, et d'une haute importance pour la société.

—

N° 98.

Prépuce très-long ; *organes génitaux rudimentaires ; constitution délicate ; masturbation précoce, mais peu répétée ; impuissance absolue* depuis 19 ans jusqu'à 29 ; *altération profonde de la santé ; pertes séminales pendant l'émission des urines et des matières fécales. — Excision du prépuce ; cautérisation de la portion prostatique de l'urètre : guérison très-prompte et complète.*

Dans les premiers jours de mai 1824, je fus consulté par M.r A***, médecin, d'une petite taille et d'une constitution très-délicate. Il avait la voix faible et efféminée, la démarche timide et l'air embarrassé. Après quelques mots obscurs sur sa maladie, il me remit la note suivante.

« Agé de 29 ans, issu de parens sains, mais né faible et maladif, je suis sujet, depuis mon enfance, à de fréquentes indispositions, telles que catarrhes pulmonaires, toux opiniâtre, vertiges, éblouissemens, maux de tête, débilité extrême, lassitudes spontanées, insomnies accablantes. Ma poitrine a toujours été très-faible ; peut-être aussi a-t-elle été fatiguée par le chant, que j'aimais beaucoup. A 10 ans, j'eus le malheur de *trouver* la masturbation, et depuis je m'y suis livré pendant plusieurs années, mais à des intervalles fort éloignés.

» A 19 ans, le hasard m'offrit une bonne fortune; je voulus en profiter. Mais, assiégé par un pressentiment sinistre, je tombai dans un abattement extrême: non-seulement il ne put y avoir introduction; mais il n'y eut pas même érection. La verge resta constamment d'une flaccidité complète. Pendant un mois, les mêmes circonstances favorables se représentèrent, sans que l'acte pût être consommé. Cependant, l'érection eut lieu quelquefois, mais d'une manière incomplète; et, si je voulais en profiter, j'étais arrêté tout à coup par une *douleur vive à la racine de la verge*, ou par le relâchement subit des parties. Enfin, dans tous ces efforts impuissans, je n'éprouvai pas la moindre jouissance; ils ne furent jamais accompagnés ni suivis d'éjaculation. Il en résulta une maladie qui dura cinq semaines: je ne sais trop comment la caractériser; mais je crois que c'était de l'épuisement.

» Après mon rétablissement, je restai dans la même impuissance. Je confiai mon état à un de mes amis, étudiant en médecine, qui me fit une légère incision au frein de la verge. Cette opération fut absolument sans résultat. Un an après, je contractai des liaisons très-intimes avec une jeune personne que j'avais l'occasion de voir fort souvent. Ces rapports consistèrent *forcément* en des jouissances artificielles et réciproques, les seules que je pusse goûter et procurer. Au bout de huit mois, je retombai dans un état de faiblesse extrême; j'eus de fréquens épistaxis, et je cessai ces manœuvres dangereuses. Six mois après, j'avais repris quelque force et le désir des femmes.

» Désespéré de ne pouvoir le satisfaire, je consultai le D.r Sernin, de Narbonne, qui attribua mon impuissance à la crainte et à la timidité. Cependant, comme je toussais beaucoup et ne dormais presque pas, M.r Sernin me prescrivit des bouillons pectoraux et un régime adoucissant, qui me calmèrent pendant quelque temps, sans cependant produire aucun changement dans l'état des parties.

» En 1820, j'étudiai la médecine dans l'espoir d'y trouver la cause de mon malheur; mais, avant tout, je résolus de m'assurer s'il tenait réellement à une influence morale, et je m'adressai à une femme incapable de m'intimider. Malgré son expérience, elle ne put me procurer qu'un plaisir mensonger, mêlé de *douleur* et terminé par l'*écoulement* de quelques gouttes d'un *liquide aqueux*. Depuis cette époque, j'ai passé trois ans sans avoir le courage de tenter d'autres essais.

» En 1823, le professeur Fages me conseilla des lotions froides sur les parties génitales, avec l'eau vinaigrée. Plus tard, le professeur Delpech me fit une incision au prépuce, et me conseilla de prendre plus de confiance en moi-même; mais je sens que je n'ai éprouvé aucun changement. Je dois vous faire observer que les toniques ne m'ont jamais réussi, et que les rafraîchissans ne me conviennent pas non plus pendant long-temps.

» Je n'ai jamais éprouvé une très-grande ardeur pour le sexe, soit par apathie naturelle, soit par sentiment de mon impuissance. *Je n'ai jamais eu de pollutions nocturnes*. Bien souvent, près d'une femme qui me plaisait, ou à la suite de pensées voluptueuses, je me suis senti mouillé, mais c'était bien peu de chose. Plus j'avance,

plus il me semble que l'érection est difficile et incomplète. Autant que je puis m'en souvenir, dans le principe l'émission avait lieu pendant l'érection; ensuite, elle s'est opérée pendant le relâchement qui succédait à la masturbation: le sentiment de plaisir était très-faible, et le gland restait *tuméfié* et *douloureux* pendant quelque temps. J'urine *très-souvent*, surtout après les repas, et quelquefois *avec une sorte de plaisir :* le premier jet est toujours très-clair, mais les dernières gouttes sont *plus épaisses*, comme *visqueuses ;* elles sortent *difficilement*, et me causent quelquefois de la *douleur* le long du canal.

» Depuis dix jours je suis dans une position affreuse; j'aime et je suis payé de retour. J'ai tout obtenu, excepté la dernière faveur, que j'ai faiblement sollicitée, *dans la crainte de l'obtenir.* Que dois-je faire? Quelle est la cause de mon état. Dépend-il d'une faiblesse originelle? Est-il le résultat de l'onanisme? Je ne m'y suis, cependant, livré que bien rarement. La crainte peut-elle produire un pareil effet? »

L'examen des parties génitales confirma l'opinion que je m'étais formée en lisant cette consultation. La verge était très-petite et comme perdue au milieu des poils; le prépuce, en partie divisé, plus long que les corps caverneux, formait, de chaque côté, de nombreux replis, sous lesquels était accumulée une grande quantité de matière sébacée: les testicules étaient aussi peu développés que ceux d'un enfant de 8 à 10 ans; le bassin était très-large et contrastait, par son évasement, avec l'étroitesse de la poitrine; les hanches formaient une saillie aussi prononcée que chez une femme de même

taille ; l'urètre paraissait d'une sensibilité excessive, surtout depuis le bulbe jusqu'à la vessie, et la sonde fut arrêtée plusieurs fois par des coarctations spasmodiques; la prostate avait son volume ordinaire ; cependant, elle était douloureuse à la pression.

Je conseillai à M.r A*** l'excision complète du prépuce, et la cautérisation de la portion prostatique du canal. Il demanda du temps pour y réfléchir : je ne le revis que plusieurs mois après, et je le trouvai beaucoup plus mal.

N'ayant pu renoncer à l'espoir qui s'offrait sans cesse à son imagination, il avait consulté plusieurs praticiens; et, d'après le conseil de l'un d'eux, professeur distingué, il avait fait usage d'une infusion de cantharides dans du vin de Malaga, deux heures avant le moment du rendez-vous. Il en avait éprouvé la plus grande agitation ; son corps s'était couvert d'une sueur abondante ; mais jamais il n'avait été plus complétement impuissant. La nuit s'était passée dans une espèce de délire, qui avait fini par une pollution abondante, sans érection, ni plaisir.

Depuis lors, il avait perdu le sommeil et l'appétit : ses jambes pouvaient à peine le soutenir. Du reste, il avait constamment observé dans ses urines un nuage épais, qui tombait au fond du vase, comme le dépôt d'une décoction d'orge concentrée. Les dernières gouttes qui sortaient du canal, étaient filantes, visqueuses entre les doigts ; il prétendit même avoir senti distinctement du sperme passer avec les urines, en produisant dans le canal une titillation mêlée de plaisir et de douleur. Enfin, il avait constaté plusieurs fois l'expulsion d'une quantité

plus ou moins considérable de sperme pendant les efforts de la défécation.

Ces renseignemens me firent insister sur mes premiers conseils ; mais le malade manqua encore de résolution. Pendant un mois, il essaya différentes préparations aphrodisiaques, qui ne firent qu'aggraver de plus en plus sa position.

Enfin, la circoncision et la cautérisation furent pratiquées, et leurs effets dépassèrent mes espérances. Avant que la cicatrice du prépuce fût terminée, les érections étaient assez énergiques pour causer des tiraillemens douloureux. Depuis lors, les urines restèrent parfaitement transparentes : aucune perte séminale ne reparut pendant la défécation. Le rétablissement s'acheva sans accident, et M.r A*** partit, au bout d'un mois, dans un état de joie qui tenait du délire.

—

Depuis quinze ans que ces notes ont été recueillies, j'ai souvent eu l'occasion de revoir M.r A***, qui exerce la médecine dans une petite ville des environs. Chaque fois, il est entré avec moi dans les plus grands détails sur son état, et j'ai eu la satisfaction d'apprendre que sa guérison ne s'était pas un instant démentie. Ce résultat est bien remarquable, quand on pense que l'impuissance la plus absolue avait été constatée sans interruption, pendant dix années consécutives, par une série d'essais déplorables, bien propres à aggraver encore l'état

fâcheux dans lequel étaient tombés des organes aussi peu développés.

La chétive constitution de ce malade a fait croire que son impuissance absolue et prolongée était due à la faiblesse de ses organes *rudimentaires,* et l'illusion était plus naturelle que dans les cas précédens, à cause de l'absence constante et remarquable de toute pollution nocturne. Cependant, les pollutions diurnes elles-mêmes n'étaient pas dues au relâchement des canaux éjaculateurs.

En effet, les toniques, les lotions froides, etc., n'ont jamais produit de bien; les aphrodisiaques ont toujours été très-funestes : les adoucissans, les rafraîchissans, au contraire, ont souvent été utiles, du moins momentanément. D'un autre côté, le malade était tourmenté par un *besoin fréquent d'uriner :* dans ses tristes tentatives de coït, il était arrêté tout à coup par une *douleur vive à la racine de la verge.* Après d'autres manœuvres plus déplorables encore, le plaisir était mêlé de *douleur,* le gland restait *tuméfié* et *douloureux :* la sensibilité de l'urètre était excessive ; elle déterminait des contractions spasmodiques qui s'opposaient au passage de la sonde; enfin, la prostate était *douloureuse à la pression.* Ces pertes séminales étaient donc évidemment entretenues par un état phlogistique très-prononcé.

L'accumulation de la matière sébacée entre ce long prépuce et le gland, a probablement été la cause première de cet état de la membrane muqueuse. Dans les observations précédentes, il n'en existait pas d'autre, et cependant l'irritation s'est propagée jusqu'aux testicules et même jusqu'aux reins, comme chez ce dernier malade.

Il est vrai que celui-ci a connu la masturbation, mais il ne s'y est livré que très-rarement. D'ailleurs, comment a-t-il pu y être poussé, à l'âge de 10 ans, avec une constitution délicate et maladive, avec des organes aussi rudimentaires? Il faut bien qu'il y ait été entraîné par une irritation morbide, et cette irritation est suffisamment indiquée par le *gonflement* et la *douleur* dont le gland était souvent le siége.

Ainsi, en tenant compte de l'influence que ces rares abus peuvent avoir exercé sur la production de cette phlogose de l'urètre, il faudrait encore les regarder comme secondaires. La cause première serait toujours la matière sébacée retenue à la surface du gland.

N° 99.

Prépuce excessivement long; *organes génitaux rudimentaires: masturbation dès l'âge de 9 ans; affaiblissement et roideur du système musculaire; catarrhe vésical.— A 19 ans, sonde à demeure dans l'urètre; excision du prépuce; cautérisation de la vessie et du canal: amélioration rapide; guérison très-probable.*

Ferdinand Mas, faible et délicat, quoique né de robustes paysans, se développa difficilement, et resta toujours petit et chétif. A 10 ans, il eut la rougeole, et l'année suivante, les mouvemens des membres devinrent embarrassés, surtout ceux des jambes, sans

cause apparente et sans douleur. Cette faiblesse, accompagnée d'une certaine roideur, augmenta lentement pendant cinq ans; en sorte qu'à 15 ans, Ferdinand Mas ne pouvait changer de place qu'en se cramponnant aux meubles ; ce qui lui était même difficile, parce que les bras étaient roides et n'obéissaient pas bien à la volonté.

Pendant deux ans, on appliqua des vésicatoires, des emplâtres, des cautères; on fit des frictions avec divers linimens ; on donna des bains aromatiques, de la tisane de houblon, etc., le tout sans le moindre succès. Enfin, le malade entra à l'hôpital de Montpellier, vers la fin de septembre 1836, dans l'état suivant :

Constitution chétive, semblant appartenir à un enfant de 8 à 9 ans, quoique le malade en eût 17 ; peau lisse et pâle; absence de poils sur tout le corps, même autour des organes génitaux; verge très-petite; prépuce fort long; testicules aussi petits que des haricots; air hébété; intelligence bornée; réponses lentes; parole embarrassée, presque inintelligible; contraction comme tétanique de tout le système musculaire; flexion habituelle des membres et des doigts; déviation des pieds en arrière et en dedans; station impossible; mouvemens des membres thoraciques difficiles, saccadés et irréguliers; urines très-abondantes, troubles, fétides, laissant déposer un nuage épais, rendues très-fréquemment, environ trente fois par jour; colonne vertébrale régulière; rien de remarquable du côté de la poitrine ou de l'abdomen.

Après avoir observé ce malade pendant quelques jours, je restai convaincu que son état était dû à la masturbation. L'exiguïté de ses organes génitaux paraissait

contraire à cette opinion : mais l'aspect de la face, l'ensemble des symptômes, et surtout la contraction permanente du système musculaire, m'avaient frappé. Ce fut cependant en vain que je le pressai de questions ; et, pendant trois semaines, aucun élève ne fut plus heureux. Enfin, le D.r Riutort-y-Font ayant gagné sa confiance, en obtint des aveux qui justifièrent complétement mes soupçons. Ce malheureux avait commencé dès l'âge de 9 ans, peut-être plus tôt : il prétendit qu'il avait renoncé depuis long-temps à ses manœuvres : je n'en crus rien, parce qu'il avait caché trop long-temps la vérité.

Le 19 novembre, j'introduisis dans l'urètre une sonde de gomme élastique n° 8, les dimensions du canal ne permettant pas d'en employer une plus grosse, et je la laissai à demeure jusqu'au 25, malgré les supplications du malade. La présence de la sonde provoqua une inflammation, suivie d'écoulement, et surtout d'une *vive douleur*, qui rendit insupportable le moindre attouchement de la verge.

Huit jours après, on crut observer déjà de l'amélioration dans l'état général du malade ; il parut plus éveillé, plus intelligent ; ses mouvemens furent un peu plus libres et plus étendus. C'est alors seulement que je remarquai un suintement épais et abondant de matière sébacée par l'ouverture étroite et allongée du prépuce ; suintement très-ancien, mais augmenté par la présence de la sonde.

Le 29 novembre, je pratiquai l'ablation du prépuce, pour soustraire le gland à l'action de cette matière, comptant d'ailleurs sur cette plaie, pour empêcher pendant long-temps tout attouchement de la verge. Après

cette circoncision, je trouvai la surface du gland rouge dans toute son étendue, et comme excoriée dans plusieurs points.

Le 8 décembre, la plaie du prépuce était cicatrisée, et l'écoulement du canal avait cessé. On remarquait aussi une amélioration notable dans l'intelligence du malade, une plus grande liberté dans tous ses mouvemens ; mais les urines étaient toujours fort abondantes et rendues très-fréquemment ; elles se troublaient bientôt par le refroidissement, et contenaient un dépôt blanchâtre très-copieux.

Le 16 décembre, je cautérisai la vessie et le commencement de l'urètre jusque vers le bulbe. (*Bains; lavemens; boissons adoucissantes; huit grains de thridace.*) Le 25 décembre, les urines n'ont été rendues que trois fois dans la nuit. Le 31, leur émission n'a eu lieu que quatre fois dans les vingt-quatre heures ; elles n'ont pas été plus abondantes qu'à l'état normal, et leur transparence est restée parfaite.

Depuis lors, l'amélioration fit des progrès rapides ; l'intelligence et la vivacité augmentèrent ; une gaîté inaccoutumée anima les traits du malade; sa langue se délia; tous ses mouvemens devinrent plus faciles et plus étendus; on ne le vit plus occupé qu'à exercer ses membres ; il commença par s'asseoir et put bientôt se tenir debout; enfin, tous ses muscles, auparavant si rigides, s'assouplirent et rentrèrent peu à peu sous l'empire de la volonté : il ne lui manquait plus, disait-il, que de la force pour bien marcher et compléter son rétablissement. C'est dans cet état progressif que je laissai Ferdinand Mas, à la

fin de mon service. J'ai appris qu'il était sorti de l'hôpital, peu de temps après (1).

—

J'aurais pu rapporter cette observation parmi celles qui sont relatives à la masturbation ; mais cette habitude elle-même se rattachait à une autre circonstance, qui avait besoin, pour être bien comprise, d'être rapprochée d'autres cas analogues.

Ce malheureux avait 17 ans quand il fut admis à l'hôpital, et ressemblait, sous tous les rapports, à un enfant de 8 à 9 ans : ses organes génitaux, tout-à-fait rudimentaires, n'offraient aucun des signes qui annoncent l'approche de la puberté ; cependant, il y avait sept ans qu'il se livrait à la masturbation, et ce n'étaient pas de mauvais exemples qui l'y avaient conduit. Comment a-t-il été poussé à ces manœuvres ? Pourquoi y a-t-il persisté si long-temps ? Il n'avait pas d'ascarides ; ce n'est pas son tempérament qui a pu le tourmenter. Il est donc probable que la matière sébacée qui s'accumulait entre ce long prépuce et la surface du gland, a provoqué de bonne heure l'irritation habituelle de ces parties, et que les mains y ont été attirées par de vives

---

(1) Cette observation a été recueillie par le D.r Riutort-y-Font, de Palma, île de Mayorque.

démangeaisons, par des érections purement pathologiques. Les observations précédentes, et, en particulier, celle du N° 92, ne peuvent laisser aucun doute à cet égard.

Les effets du traitement ne sont pas moins remarquables. Si l'on se rappelle la chétive constitution du malade, l'état déplorable où il était tombé, et les complications qui existaient, on concevra quelle peut être la puissance de l'art, quand il atteint la cause première du mal.

N° 100.

Prépuce excessivement long et étroit; *pénis petit; matière sébacée abondante; excès vénériens fréquens.— A 35 ans, satyriasis; pollutions nocturnes, puis diurnes; diabètes sucré; perte des dents; gastrite chronique; phthisie pulmonaire. Mort.*

Monsieur C***, négociant, d'une haute taille, d'une constitution sèche, eut de bonne heure des relations sexuelles, et remarqua de *fréquens suintemens* par l'ouverture étroite et allongée du prépuce. A 32 ans, il se maria, et usa de ses droits avec peu de modération; mais une grossesse survint et fut bientôt suivie d'une seconde, en sorte que ces excès n'eurent pas de suite. Malheureusement Mme C*** prit alors à son service une jeune fille ardente, qui ne répondit que trop aux désirs de son mari:

bientôt il tomba dans une véritable fureur érotique, accompagnée d'un priapisme presque habituel. Il crut pouvoir profiter impunément de cet état morbide, pour rassasier sa maîtresse, sans s'épuiser lui-même; parce que les émissions séminales étaient rares et peu abondantes, en comparaison de la fréquence et de la durée des actes.

Les organes génitaux acquirent bientôt une sensibilité excessive; le prépuce se tuméfia, s'enflamma; son ouverture, déjà étroite, se rétrécit, au point de ne plus permettre le passage du gland; les érections devinrent rares, peu énergiques, peu prolongées, et les émissions séminales furent de plus en plus précipitées; des pollutions nocturnes, puis diurnes, se manifestèrent: alors, cette salacité extraordinaire se changea en aversion pour les femmes; toutes les fonctions se dérangèrent: l'affaiblissement fit des progrès rapides, malgré les analeptiques, les fortifians et les traitemens de toute espèce, qui furent prodigués pendant trois ans. Enfin, en décembre 1834, le malade, âgé de 39 ans, vint à Montpellier dans l'état suivant:

Maigreur squelettique; faiblesse excessive, surtout des jambes; station fatigante; déambulation presque impossible: douleur habituelle et pesanteur dans les lombes et la colonne vertébrale; peau sèche et squammeuse; yeux enfoncés et cernés; pommettes saillantes; joues fortement déprimées; *facies* de vieillard, par suite de la perte de toutes les dents; langue d'un rouge vif dans toute son étendue, fendillée et pointue; soif ardente, inextinguible; appétit vorace; digestions très-labo-

rieuses, accompagnées de flatuosités, d'assoupissement et de bouffées de chaleur à la figure ; toux ; expectoration souvent mêlée de stries de sang ; émission fréquente et abondante d'une urine incolore, légèrement trouble au fond ; dernières gouttes épaisses, visqueuses comme de l'eau de gomme, empesant le devant de la chemise, comme une couche épaisse d'amidon.

La quantité d'urine rendue dans les vingt-quatre heures, varie *de 6 à 8 litres ;* concentrées par l'évaporation sur le feu, elles fournissent pour résidu une espèce de *caramel* très-abondant ; analysées par le professeur Balard, elles contiennent une grande quantité de matière *sucrée,* peu de substance animale, pas de traces d'urée ou d'acide urique.

Constipation opiniâtre depuis le début de la maladie : pendant la défécation, émission par la verge d'une matière gluante et visqueuse, presque transparente, et variable pour la quantité ; *érections nulles depuis trois ans : absence complète de désirs vénériens ;* testicules *pendans* et *sensibles à la moindre pression ;* scrotum *très-relâché ;* cordons spermatiques *variqueux,* et souvent *douloureux ;* verge *très-petite,* retirée vers le pubis ; *prépuce excessivement long et plissé,* terminé par une ouverture très-étroite, habituellement remplie d'une matière épaisse, blanche, *très-fétide,* fournie par les follicules sébacés.

Pour faire cesser l'irritation que devait entretenir cette matière sébacée, j'excisai le prépuce. Le gland était extrêmement rouge, excorié dans plusieurs points, et d'une sensibilité extraordinaire. Quelques jours après, je cautérisai le col de la vessie et la portion prostatique de l'urètre.

La rigueur de la saison ayant exaspéré la toux, j'explorai la poitrine, et je trouvai une *pectoriloquie* très-prononcée au-dessous de chaque clavicule. J'appliquai six cautères en quinze jours, etc. Le malade partit au printemps pour son pays, où il succomba quelques mois après, avec tous les symptômes de la phthisie pulmonaire.

—

Cette observation est assez compliquée pour que je fasse abstraction de la gastrite chronique et de la phthisie pulmonaire, qui n'ont probablement été que les effets éloignés, éventuels des excès vénériens, dont il importe davantage de rechercher la cause et les conséquences directes.

On a vu dans les observations précédentes la matière sébacée, retenue à la surface du gland par un prépuce trop étroit ou trop long, provoquer à la masturbation des enfans très-jeunes, dont les organes génitaux étaient peu développés. Ici, une disposition semblable a produit des *excès vénériens*, parce que les circonstances ont favorisé des rapports sexuels précoces. L'exiguïté de la verge, la flaccidité et l'allongement du scrotum, la disposition variqueuse des cordons, tout annonçait cependant peu d'énergie et d'activité dans les organes de la génération.

A quoi faut-il attribuer cette salacité extraordinaire? A l'irritation permanente de la surface du gland. Ce qui le prouve, c'est que l'ouverture étroite de ce prépuce, long et plissé, était habituellement rouge et enduite d'un suintement âcre et abondant; c'est que les derniers excès,

ceux qui ont amené l'altération de la santé, ont été provoqués par un priapisme habituel et prolongé, véritable état pathologique, si l'on en juge par le caractère des rapports sexuels, et par l'état d'inflammation où se trouvaient le prépuce et le gland au moment de la circoncision.

Ici, l'affection des voies urinaires a été portée au point de constituer un véritable *diabètes sucré;* mais cette complication n'a rien qui doive surprendre, quand on se rappelle tant d'autres observations, et surtout celles qui précèdent, dans lesquelles les pertes séminales involontaires ont été précédées d'incontinence d'urine, ou accompagnées d'une sécrétion extraordinaire d'urine mal élaborée dont l'expulsion était fréquente, précipitée, etc. Ce diabètes sucré n'était donc que le plus haut degré d'un symptôme qui s'associe très-communément aux pollutions diurnes, parce que l'urètre est le conduit excréteur des urines et du sperme : seulement, cet exemple est le plus propre que je connaisse à donner une idée d'un véritable *diabètes spermatique.*

En effet, les symptômes ont suivi la même marche des deux côtés. Après les derniers excès qui ont amené l'altération de la santé, l'éjaculation n'a plus eu lieu qu'avec précipitation ; les évacuations volontaires ont été remplacées par des pollutions nocturnes; celles-ci ont bientôt fait place à des pollutions diurnes de plus en plus abondantes : de là, l'aversion pour les femmes et l'impuissance.

La matière visqueuse qui s'échappait de la verge pendant les efforts de la défécation, celle qui accompagnait les dernières gouttes d'urine, était loin d'avoir la consis-

tance, la couleur, l'odeur du sperme ordinaire ; mais les urines aussi étaient privées des matériaux qui les caractérisaient, et elles contenaient une grande quantité de sucre, qu'on n'y rencontre jamais dans l'état de santé. Cette matière *gommeuse*, qui épaississait les dernières gouttes d'urine, n'était pas très-abondante ; mais son expulsion se répétait si souvent, que, dans les vingt-quatre heures, il s'en répandait assez sur le devant de la chemise, pour lui donner la consistance d'un carton.

Si l'on prétendait que cette matière ne venait pas des testicules, parce qu'elle ne ressemblait pas au sperme ordinaire, il faudrait nier que le fluide expulsé par la vessie fût produit par les reins, parce qu'il n'avait plus les caractères de l'urine : encore resterait-il à expliquer l'aversion pour les femmes et l'impuissance absolue, qui ont succédé au satyriasis.

Prépuce exubérant.

Dans les observations qu'on vient de lire, les organes génitaux étaient remarquables par leur exiguïté. Des corps caverneux grêles et courts, surmontés d'un gland très-petit, formaient au devant des pubis une espèce d'appendice vermiforme, composée presque entièrement d'une peau abondante et ridée, presque perdue au milieu de poils longs et rares. Le scrotum présentait une disposition analogue : également retiré vers les pubis, il formait des plis nombreux et profonds; les testicules étaient d'une petitesse remarquable, et même ils n'avaient pas toujours franchi l'anneau inguinal.

C'est au peu de développement des tissus érectiles qu'il faut attribuer la longueur démesurée du prépuce, et ses nombreux replis au devant du gland, comme c'est à la petitesse des testicules que tenaient les rides profondes et multipliées du scrotum. C'est ce qui explique pourquoi ces circonstances se rencontrent souvent ensemble; pourquoi il s'y joint, tantôt une hernie congéniale, tantôt un varicocèle, tantôt une dimension exagérée du bassin, des formes arrondies qui appartiennent à l'autre sexe.

Il est remarquable aussi que tous ces individus étaient d'une constitution délicate, maladive, d'un tempérament lymphatique ou nerveux; que la plupart venaient du nord de l'Europe, et avaient reçu une éducation très-sévère.

Cependant, malgré la réunion de circonstances aussi peu favorables à l'action des organes génitaux, ces malades ont eu des pollutions nocturnes dès l'âge de 10 à 12 ans, sans aucune espèce de provocation; ou bien ils ont été conduits *spontanément* à de graves abus, plusieurs années avant la puberté, et l'un d'eux s'est livré à des excès vénériens précoces : tous sont tombés promptement dans une impuissance complète et prolongée, par suite de pollutions diurnes.

Ces érections prématurées ne peuvent s'expliquer par l'état rudimentaire des organes génitaux, ni par la constitution délicate des malades, ni par les circonstances où ils étaient placés; enfin, ils n'avaient pas non plus d'ascarides. Cette activité prématurée dépendait donc d'une excitation purement locale du pénis; elle était tout-à-fait étrangère au sperme, puisque, dans plusieurs cas, les testicules n'en sécrétaient pas encore. L'accumulation de

la matière sébacée autour du gland, peut seule expliquer cette irritation habituelle, tout-à-fait pathologique, et attestée d'ailleurs par des *suintemens*, des *écoulemens* plus ou moins abondans, plus ou moins répétés ; par l'*excoriation habituelle de l'ouverture du prépuce ;* par son inflammation fréquente ; par la douleur du gland, et la vive injection de sa surface.

Au reste, les effets remarquables produits par les soins de propreté, et surtout par l'excision du prépuce, ne peuvent laisser aucun doute à cet égard.

Ceux dont le prépuce est excessivement long et plissé au devant du gland, sont donc exposés, comme ceux qui ont un phimosis naturel, à tous les inconvéniens qui résultent d'un séjour trop prolongé de la matière sébacée à la surface du gland ; et l'irritation de cet orifice excréteur se propage, dans un cas comme dans l'autre, à l'appareil urinaire, aussi bien qu'aux organes spermatiques.

Il existe cependant une différence importante à signaler entre ces deux variétés. La longueur excessive du prépuce, dépendant de l'exiguïté des tissus érectiles et coïncidant presque toujours avec des testicules rudimentaires, il en résulte que l'irritation, provoquée par la matière sébacée, agit toujours sur des organes faibles, chétifs, qui résistent mal aux abus, aux excès que cette irritation peut provoquer ; il en résulte surtout que les pertes séminales involontaires sont infiniment plus difficiles à guérir. Dans les cas de phimosis naturel, la circoncision suffit ordinairement pour amener la guérison, parce que l'étroitesse du prépuce ne tient pas, comme son exubérance, à un état rudimentaire des organes génitaux.

Il est rare qu'on soit aussi heureux chez ceux qui ont le prépuce excessivement long, parce qu'il ne suffit pas de l'enlever, ni même de détruire l'irritation de l'urètre, de la vessie, etc. ; il reste encore une débilité congéniale des organes génito-urinaires, qu'il est souvent difficile de combattre par des toniques, à cause de la susceptibilité des tissus qui ont été long-temps phlogosés ; débilité qui tient d'ailleurs à l'organisation primitive des parties, et ne peut par conséquent disparaître complétement. Ces malades ne sauraient avoir, après leur guérison, une vigueur à laquelle ils n'ont jamais été prédestinés.

Il me reste à parler des cas dans lesquels une sécrétion sébacée, excessive ou viciée, peut être cause de pertes séminales involontaires, indépendamment de la conformation du prépuce.

N° 101.

Matière sébacée abondante et âcre entre le prépuce et le gland. —*De 13 à 19 ans, pollutions nocturnes de plus en plus fréquentes ; hypochondrie croissante.* —*Soins de propreté, etc. : cessation des pertes séminales et de l'affection mentale.*

Un jeune hollandais, d'un tempérament lymphatique, d'un caractère grave, adonné de bonne heure aux études les plus sérieuses, éprouva, vers l'âge de 13 ans, des pollutions nocturnes qui augmentèrent juqu'à 19. Alors

il tomba peu à peu dans une hypochondrie si profonde, que sa mère prit le parti de le conduire à l'établissement de Vanves, près de Paris, destiné au traitement des aliénés, et dirigé par MM. Falret et Voisin. Voici la note qui leur fut adressée par le médecin du malade.

« Causa effluvii liquoris seminalis, quod sæpè locum habebat, posita erat in *irritatione glandis, orta ibi excretione materiæ scrophulosæ :* hujus materiæ copia tanta fuit, ut *totum interstitium præputii et glandis impleret ;* hæc materia omni glandis superficiei tenaciter adhærebat, tàmque *acris erat,* ut indè *irritatio penis* et ita *effluvium liquoris seminalis* produceretur. Materia humectando ablata fuit ; deìn lotione et balneis aquæ frigidæ excretio et effluvium planè cesserunt ; adhibità simul medicatione internâ antiscrophulosâ. »

A l'établissement de Vanves, on joignit, à ces soins de propreté, des moyens hygiéniques, des exercices gymnastiques variés, et proportionnés aux forces du malade, ainsi qu'un traitement moral convenable, et les symptômes d'hypochondrie ne tardèrent pas à se dissiper.

Je dois ces renseignemens à l'obligeance du D.r Falret. Je regrette qu'ils ne contiennent pas plus de détails sur les caractères de cette affection mentale ; mais on peut facilement s'en faire une idée, d'après les nombreux cas analogues que j'ai rapportés.

Ce qu'il y avait d'essentiel à bien constater ici, c'était la cause première des pollutions, et, par suite, de l'hypochondrie. Or, la note que j'ai rapportée, est on ne peut plus précise à cet égard ; et je dois ajouter que le malade y est désigné par l'épithète de *juvenis honestissimus,*

pour faire comprendre, sans doute, que ces pertes séminales ne pouvaient être attribuées à la masturbation. Au reste, l'*abondance* de cette matière accumulée sous le prépuce, son *adhérence* au gland, son *âcreté*, etc., sont parfaitement appréciées, ainsi que la disparition des pollutions, par l'absence de cette cause d'irritation. Ce tableau, quoique rapide, ne laisse rien à désirer.

N° 102.

Parens érysipélateux. — A 11 ans, masturbation spontanée : inflammation fréquente du gland, du prépuce et de l'urètre, ressemblant tantôt à une dartre, *tantôt à une* blennorrhagie; *pollutions nocturnes et diurnes; hypochondrie, etc., etc.— Traitement infructueux pendant 16 ans;* matière sébacée abondante. — *Excision du prépuce : guérison.*

Ignace Arias, espagnol, né de parens robustes, mais disposés aux érysipèles, n'eut que des épistaxis et des vers dans son enfance. A 11 ans, il contracta *spontanément* l'habitude de la masturbation, quoiqu'il n'obtînt d'émission séminale qu'à 15, et continua jusqu'à 20. A cette époque, il éprouva de très-vives douleurs dans la région des reins, et se corrigea momentanément; mais il devint timide et mélancolique, éprouva de la chaleur dans tout le corps, des *fourmillemens dans les testicules*, et une terreur profonde de sa position. (*Emétiques et purgatifs.*)

A partir de cette époque, dérangement des digestions, spasmes, vapeurs, perte de l'appétit. A 22 ans, maladie inflammatoire (*Quatre saignées, un émétique et un purgatif*); faiblesse extrême; mélancolie plus profonde : rétablissement lent. Retour à la masturbation, bientôt après : rechute, constipation opiniâtre, malgré les lavemens répétés : mauvais effets des toniques et de l'opium, à diverses reprises. Changement de conduite : alors, pollutions nocturnes de plus en plus fréquentes; mauvais effets des bains froids et des eaux sulfureuses. L'année suivante (*Sangsues aux lombes; diète sévère; usage de l'eau pour toute boisson*) : amélioration.

En 1824, forcé de s'expatrier, le malade tomba dans une hypochondrie déplorable, avec penchant au suicide : les pollutions nocturnes devinrent plus fréquentes; il s'y joignit des pertes séminales pendant l'expulsion des matières fécales et des urines. Le coït avait toujours été précipité; bientôt il suffit du contact, et même de la vue d'une femme, pour déterminer l'éjaculation. La situation devint de plus en plus grave : toutes les fonctions se dérangèrent, toutes les sensations se pervertirent.

Je ne suivrai pas le malade dans le récit minutieux et compliqué de tous ses maux, et des traitemens variés qu'on y opposa; mais je dois faire remarquer qu'il y eut, de 20 à 35 ans, de très-fréquentes inflammations *du gland, du prépuce et de l'urètre, qui ressemblaient tantôt à une dartre, tantôt à un écoulement blennorrhagique.*

A 36 ans, un médecin de Saint-Ander pratiqua deux injections dans le canal, avec une solution de nitrate d'argent, sans aucun résultat. Le malade se rendit alors

à Montpellier, et fut reçu à l'hôpital Saint-Éloi, le 4 novembre 1837.

Le professeur Serre, qui faisait le service, pratiqua deux cautérisations de l'urètre, à trois semaines d'intervalle. Ces opérations, qui paraissaient parfaitement indiquées, ne produisirent cependant aucune amélioration, non plus que les sangsues, les bains, les préparations camphrées, opiacées, etc., soit en boissons, soit en lavemens ou en frictions.

Quand je pris le service, le 1er janvier, les pollutions nocturnes et diurnes étaient aussi fréquentes, aussi abondantes que jamais; la maigreur, la faiblesse, l'hypochondrie, la constipation et tous les autres symptômes persistaient au même degré. En lisant avec attention tous ces détails, recueillis par M. Mata, compatriote du malade, je fus frappé de ces inflammations fréquentes *du gland, du prépuce et de l'urètre,* dont la cause n'était pas indiquée. Je découvris le gland, et je trouvai, à sa surface, une grande quantité de matière sébacée, épaisse, et d'une odeur très-forte. Le malade affirma qu'il avait cependant soin de l'enlever souvent, mais qu'elle se reproduisait du jour au lendemain.

Le 3 janvier, je pratiquai l'excision du prépuce.

Depuis ce moment il s'opéra, dans l'état du malade, un changement lent, mais progressif, que je ne puis attribuer qu'à la circoncision; car je n'employai que des lavemens, des bains, des émulsions, etc., qui avaient été mis en usage, bien des fois, sans le moindre résultat. Les urines devinrent de plus en plus naturelles, la constipation cessa, et avec elle les pertes séminales qui avaient

lieu pendant la défécation : les pollutions nocturnes s'éloignèrent de plus en plus : les digestions se rétablirent ; l'embonpoint revint, ainsi que les forces et la gaîté. Enfin, I. Arias sortit de l'hôpital, quatre mois après, dans l'état le plus satisfaisant.

—

Comment ce malade a-t-il été porté *spontanément* à se livrer à la masturbation, quatre ans avant le développement des organes génitaux ? A quoi tenaient ces inflammations qui s'étendaient du prépuce au gland, du gland à la membrane muqueuse de l'urètre ? C'est ce qu'explique la sécrétion exagérée de la matière sébacée. Cet état habituel tenait peut-être à une disposition héréditaire, puisque les parens du malade étaient sujets à de fréquentes inflammations érysipélateuses. Quoi qu'il en soit, la guérison du malade, après l'excision du prépuce, ne peut laisser aucun doute sur la fâcheuse influence exercée par cette matière ; puisque les pertes séminales avaient résisté aux traitemens les plus énergiques et les plus variés ; puisque je n'ai employé, après l'opération, que des moyens insignifians, déjà mis en usage bien des fois sans le moindre succès.

—

N° 103.

Dartre préputiale, *alternant avec une dartre anale ; masturbation, etc.*

Monsieur de S***, fils du malade qui fait le sujet de l'observation N° 1, né faible, avec une hernie ombilicale, eut une enfance délicate, et présenta tous les caractères des tempéramens nerveux. Cependant, sa santé se consolida par des exercices gymnastiques, et M.r de S*** montra beaucoup d'intelligence dans ses premières études ; mais, vers l'âge de 15 ans, il resta en arrière de ses camarades, et perdit l'aptitude au travail : son caractère devint inquiet, impatient, et il manifesta un penchant irrésistible à détruire tout ce qui lui appartenait, surtout ses cahiers et ses livres, qu'il déchirait ou qu'il jetait au feu, sans motif. C'est alors que j'appris qu'il avait contracté, dans sa pension, l'habitude de la masturbation. Il fut mis à la campagne, admonesté, surveillé, et promit de se corriger ; il parut faire tous ses efforts pour y parvenir, mais il retomba toujours au bout d'un temps plus ou moins long, qui ne dépassa jamais trois semaines ou un mois. C'est quand il croyait être plus sûr de lui-même, qu'il revenait à sa passion avec fureur, et qu'il éprouvait des pollutions nocturnes multipliées.

Une vive démangeaison existant habituellement à l'anus avec suintement muqueux, douleur dans le rectum et érections importunes, je pensai que ces symptômes étaient provoqués par des ascarides ; mais on n'en put jamais découvrir.

Enfin, le malade vint à Montpellier, et voici ce que je remarquai au premier retour de sa malheureuse passion : le prépuce était rouge, fort tuméfié, luisant à l'extérieur comme s'il fût devenu le siége d'une inflammation érysipélateuse; à l'intérieur, il était tapissé d'une espèce de fausse membrane blanche et épaisse qui recouvrait aussi le gland; c'était de la matière sébacée consistante, très-abondante et d'une odeur infecte, qui se reproduisait avec une grande rapidité ; les parties sous-jacentes étaient d'un rouge vif, à papilles saillantes, que le plus léger frottement faisait saigner. Ce malheureux jeune homme m'apprit alors, que cet état se reproduisait au moins tous les mois, et qu'alors il éprouvait dans toutes ces parties un tel prurit et des érections tellement continues, que sa volonté était vaincue : il se faisait attacher pendant la nuit, mais il ne pouvait éviter des pollutions répétées. Cette irritation se dissipait au bout de sept à huit jours, pour se reporter à la marge de l'anus et revenir quelque temps après.

Il me parut évident dès-lors, que l'indication consistait à faire disparaître cette *dartre préputiale* intermittente, et j'envoyai le malade aux bains d'Aix en Savoie, avec la recommandation de faire pratiquer la circoncision, si l'usage des eaux sulfureuses ne suffisait pas pour modifier cette disposition. J'aurais commencé par cette opération,

si la dartre de l'anus n'avait eu son importance aussi, comme affection locale et comme indice d'une disposition plus générale, qu'il fallait combattre avant tout.

J'ai vu plusieurs malades chez lesquels le retour d'une irritation préputiale ramenait avec violence des abus, des excès ou des pertes séminales involontaires ; ces irritations étaient accompagnées d'une rougeur érysipélateuse, ou bien de l'éruption de petits boutons, de petites vésicules, de plaques dartreuses, et, dans tous les cas, d'une sécrétion plus abondante de matière sébacée, d'un prurit et d'une salacité extraordinaires. Il en résultait aussi des retours périodiques de symptômes généraux plus ou moins graves : chez un de ces malades, le penchant au suicide se reproduisait à chaque époque.

Le cas que je viens de rapporter, présente un intérêt particulier, à cause du rapprochement de la maladie du père avec celle du fils. Je suis maintenant disposé à croire qu'il existait aussi chez le premier (*Voy.* Obs. N° 1), quelque disposition dartreuse de même nature, qui s'est portée plusieurs fois sur les organes spermatiques.

N° 104.

Dartre préputiale, *alternant d'une manière remarquable avec une irritation de la portion prostatique de l'urètre; pollutions nocturnes, puis diurnes; impuissance variable. — Cautérisation ; rétablissement.—Rechute; bains de Vernet: guérison.*

Monsieur B***, juge, d'un tempérament lymphatico-sanguin, s'adonna rarement à la masturbation, et ne commit jamais d'excès vénériens. Il eut, pour la première fois, à 18 ans, une éruption de *boutons sur le prépuce ;* elle disparut spontanément, revint bientôt après, se dissipa de même, et fut désignée par les médecins sous le nom de *dartre préputiale.* Depuis lors, elle est revenue à des époques de plus en plus éloignées, et a présenté diverses circonstances qui méritent d'être remarquées.

« Ces boutons, dit M.r B***, se montraient, tantôt sur un point, tantôt sur un autre, au nombre de cinq ou six ; ils n'étaient pas plus gros d'abord qu'une tête d'épingle, et s'accompagnaient d'un violent prurit ; peu à peu ils augmentaient et se réunissaient ; puis ils se desséchaient, et ne laissaient qu'une certaine rougeur qui se dissipait assez promptement. L'apparition de ces boutons a toujours été précédée, pendant trois ou quatre jours, d'un sentiment plus prononcé de lassitude et de pesanteur à la

racine de la verge. Pendant l'éruption, cette lassitude disparaissait entièrement, et l'ardeur, ainsi que la puissance vénérienne, étaient beaucoup plus prononcées qu'à l'ordinaire. Le retour de cette éruption eut lieu d'abord tous les deux ou trois mois; puis deux ou trois fois par an, puis tous les ans, tous les deux ans : il y a maintenant trois ans qu'elle n'a reparu. En devenant plus rare, elle a aussi perdu de son intensité et de sa durée : je n'y ai jamais opposé que des lotions d'eau fraîche. »

Deux années après la première apparition de cette *dartre préputiale* intermittente, M.r B*** eut une ulcération à la verge : on la regarda comme syphilitique, parce qu'elle était survenue à la suite d'un coït suspect. Plus tard, il eut deux écoulemens assez rapprochés, puis un gonflement à l'aine. A tous ces symptômes on opposa des traitemens antivénériens très-longs et exécutés scrupuleusement.

Depuis douze ans que M.r B*** est marié, il n'a eu de rapports avec sa femme, que deux ou trois fois par semaine; mais il a ordinairement éprouvé trois ou quatre pollutions nocturnes par mois. Depuis quatre ans, il ressent plus de pesanteur et de lassitude vers la racine de la verge; les érections *spontanées* ont disparu; celles qui peuvent être provoquées par des rapports conjugaux, sont très-variables, rarement complètes et souvent tout-à-fait impossibles; l'éjaculation est toujours *précipitée*, quelquefois même elle *précède l'intromission*, et jamais elle n'est accompagnée de plaisir. Elle est suivie d'insomnie, de prostration générale, d'irritation ou de crampes d'estomac, surtout si le rapprochement a eu lieu le soir. Les

pollutions nocturnes sont *très-abondantes* ; elles ont lieu *presque sans érection*, et sont suivies de symptômes beaucoup plus graves et beaucoup plus prolongés que les évacuations dues au coït. Depuis deux ans, elles sont devenues de plus en plus rares, et M.r B*** a remarqué, par hasard, à plusieurs reprises, qu'il rendait du sperme en allant à la selle, *quoiqu'il ne fût pas constipé*. Depuis quinze mois, le testicule gauche et le canal déférent sont *engorgés*, mais non douloureux.

A son arrivée à Montpellier, le malade avait 42 ans; son teint était coloré, sa santé paraissait excellente ; mais ses digestions se faisaient mal; ses nuits étaient mauvaises; il sentait que sa mémoire et son intelligence avaient beaucoup perdu. L'affaiblissement progressif de ses facultés viriles lui causait un vif chagrin. Les urines étaient troubles, très-fétides; elles contenaient beaucoup de flocons muqueux et un dépôt abondant d'apparence spermatique. A cette occasion, le malade me fit observer que, *depuis douze ans*, elles avaient presque toujours présenté des caractères analogues : ainsi, cette altération des urines remontait à l'époque de son mariage.

Le 6 mai 1836, cautérisation depuis le col de la vessie jusqu'à la portion membraneuse de l'urètre : effet prompt et très-prononcé : seize jours après, urines parfaitement transparentes ; état général fort satisfaisant : départ précipité.

Trois mois après, M.r B*** m'apprit que, malgré l'irritation causée par le voyage, les urines étaient restées transparentes, et que les fonctions génitales avaient acquis une énergie inaccoutumée. Enfin, il se trouvait si bien,

qu'il jugeait inutile de se rendre aux eaux thermales que j'avais cru devoir lui conseiller.

Deux ans après, M.r B*** eut une légère rechute, qui céda promptement à l'usage des eaux sulfureuses de Vernet, près de Perpignan.

—

Je n'examinerai pas s'il y eut réellement infection syphilitique ou blennorrhagique. Je ferai seulement remarquer que la *dartre préputiale* a paru long-temps avant tout commerce sexuel; que son retour était accompagné de prurit violent, et d'une augmentation notable des désirs vénériens; que les actes ont dû, par conséquent, être plus répétés pendant cette éruption.

Quoi qu'il en soit, les rapports singuliers de cette affection *intermittente* avec les fonctions génitales, sont bien remarquables par leur caractère et par leur constance : on voit bien là un déplacement continuel de l'irritation du prépuce sur la membrane muqueuse de l'urètre. Aussi, dès que la dartre préputiale se montre, le sentiment de lassitude et de pesanteur qui existait habituellement dans la région prostatique, disparaît, et la vigueur de la fonction augmente : les symptômes prostatiques se reproduisent sitôt que la dartre a disparu : bien plus, l'éruption diminuant d'intensité et de durée, un intervalle de plus en plus long s'écoulant entre chaque retour périodique, les fonctions génitales se dérangent dans la même proportion; enfin, la dartre cesse, et l'impuissance devient presque absolue.

J'ai déjà rapporté des observations analogues dans le chapitre V; mais aucune n'est aussi remarquable par la régularité avec laquelle l'irritation de l'urètre alternait avec celle du prépuce.

Il est à remarquer que les urines étaient troubles, etc., depuis douze ans, c'est-à-dire depuis l'époque du mariage: il est donc probable que des actes plus rapprochés ont contribué à la production des pollutions diurnes. Il est bon de noter aussi, que, quand les pollutions nocturnes sont devenues plus rares, l'affaiblissement des organes génitaux s'est prononcé d'une manière plus frappante, et qu'à partir de ce moment, les pertes séminales, pendant la défécation, ont été assez abondantes pour être remarquées du malade.

L'impuissance n'était pas absolue, permanente, parce que les pertes séminales étaient très-variables. Cette mobilité des symptômes est un des phénomènes les plus communs de ces cas peu intenses, qu'on pourrait appeler chroniques. C'est ce qui explique l'inégalité d'humeur de ces malades. Au reste, cette inconstance ne doit pas étonner ici, d'après l'intermittence de cette singulière dartre préputiale.

N° 105.

Dartre héréditaire ; *constitution robuste. — A 20 ans, première cohabitation suivie de blennorrhée et de* pollutions diurnes ; suintemens par l'ouverture du prépuce ; *nombreux écoulemens ; irritation* intermittente *des organes spermatiques ; symptômes généraux*, intermittens aussi, *et très-variables. — A 31 ans, dernière blennorrhée ; symptômes* continus *jusqu'à 37. — Cautérisations, bains d'Aix : amélioration notable. — L'année suivante, eaux de Vernet : guérison.*

M.r O***, d'une constitution robuste, apporta en naissant une disposition héréditaire aux affections cutanées, qui se manifesta d'abord, par un mal constant aux paupières, ensuite par une multitude de boutons, assez volumineux pour laisser au front et à la face des empreintes semblables à celles de la variole. A 20 ans, dartre au scrotum et à la partie interne des cuisses. (*Préparations d'antimoine ; eaux de Barèges, de Luchon.*) Disparition de la dartre, à droite seulement.

Après le retour des eaux, en automne 1819, première cohabitation : écoulement *assez suspect*, mais peu abondant, pas douloureux ; guérison en trois semaines, par des bains ordinaires et des boissons rafraichissantes. Peu de temps après, février 1820, malaises ; pesanteurs

dans le bas-ventre ; *tiraillemens douloureux dans les testicules;* pendant la défécation, *expulsion par la verge d'une certaine quantité de matière séminale:* plus tard, maux de gorge, *douleur dans l'urètre,* et parfois, *léger suintement d'une couleur jaunâtre par l'ouverture du prépuce.*

En 1821, augmentation de tous ces accidens; douleur dans la région des lombes. (20 *grains de sublimé; essence de salsepareille.*) Pendant et après ce traitement anti-syphilitique, excitation extraordinaire alternant avec une mélancolie profonde. (*Bains quotidiens ; régime lacté.*) Amélioration générale ; seulement, retour de l'écoulement pendant quatre ou cinq jours, à la suite de quelques actes vénériens un peu rapprochés.

En 1823, sans cause connue, violent étourdissement, accompagné de palpitations. « Cet accident alarmant, dit M.r O***, fut attribué à un état pléthorique; on m'appliqua des sangsues, *qui me firent beaucoup de mal, comme elles m'en ont toujours fait depuis :* il me resta un malaise permanent que je ne saurais définir; je n'éprouvais rien de marqué, si ce n'est un mal de tête très-violent et continuel. *Après chaque acte vénérien, ces accidens prenaient une nouvelle force,* quoique je misse toujours un très-long intervalle entre eux. » A la fin de l'année, léger écoulement accompagné de *douleur dans l'urètre, et de suintement par l'ouverture du prépuce;* jet de l'urine un peu contourné ; *très-légère cautérisation vers la partie moyenne de l'urètre,* qu'on suppose un peu rétrécie; amélioration assez prononcée pour faire croire à une guérison complète.

En 1824, retour des mêmes accidens tous les jours,

entre deux et quatre heures de l'après-midi. (*Valériane; assa fœtida; bains froids.*) Point de changement. (*Extrait de quinquina.*) Cessation des palpitations et des étourdissemens périodiques ; mais , le onzième jour, irritation de l'estomac ; trouble des digestions ; agitation générale ; étouffemens ; tremblement des lèvres ; faiblesse extrême des jambes ; diminution progressive de cet état , après deux mois de séjour à la campagne.

En 1825 , apparition subite et sans cause connue d'une nouvelle série de symptômes : *retour des douleurs dans les testicules et l'urètre; constipation opiniâtre;* irritation vive de l'estomac ; difficulté extrême de digérer les alimens les plus légers ; battemens à l'épigastre ; sentiment de compression dans cette région ; serrement à la gorge ; engourdissement et faiblesse des jambes ; chaleur brûlante à la face ; trouble dans les idées ; tintemens d'oreille ; léger embarras de la langue ; perte de la mémoire des mots ; état semblable à l'ivresse ; impressionnabilité aux moindres changemens de température.

En 1826 , amélioration prolongée ; plus tard , douleur au côté gauche de l'abdomen : application de *douze sangsues ;* retour des premiers accidens. En 1827 , état très-variable. En 1828 , nouvelle amélioration pendant près d'un an. En 1829 , à la suite d'un seul coït , retour des mêmes symptômes : diminution de plus en plus prononcée des désirs vénériens.

En juillet 1831 , après une seule cohabitation avec une femme très-saine , blennorrhagie très-abondante , peu douloureuse, qui rappelle les *douleurs testiculaires* et *l'embarras dans le jet de l'urine.* A la fin d'août, sans cause

connue, redoublement des douleurs testiculaires, de l'irritation du canal, du périnée, et surtout de la racine de la verge; *gonflement des épididymes et des canaux déférens;* susceptibilité excessive de toutes ces parties au moindre contact d'un liquide froid, ou seulement un peu frais; tremblement spasmodique de tout le corps; *pertes séminales pendant la défécation, plus abondantes et plus fréquentes;* urines troubles, épaisses, fétides.

Depuis cette époque, aucune amélioration: mélancolie profonde; découragement; dégoût de la vie; faiblesse générale; désordre de toutes les fonctions; impossibilité de toute occupation sérieuse.

Lorsque je vis le malade pour la première fois, au commencement de juin 1836, il avait 57 ans; et souffrait depuis l'âge de 20. Il ajouta aux renseignemens qu'on vient de lire, qu'il n'avait pas parlé de la masturbation, parce qu'il se souvenait à peine de s'y être livré. Quant aux actes vénériens, toujours très-éloignés, ils n'avaient jamais été répétés deux fois dans les vingt-quatre heures. L'urètre était d'une sensibilité excessive, surtout vers la prostate; il se contractait spasmodiquement au devant de la sonde, de manière à simuler des rétrécissemens de distance en distance; cependant l'instrument, quoique très-gros, est arrivé dans la vessie, sans rencontrer des traces d'aucun obstacle permanent. Une dartre vive existait encore à la partie interne et supérieure des cuisses.

Je pratiquai une cautérisation, depuis le col de la vessie, jusqu'à la portion membraneuse de l'urètre; elle produisit ses effets ordinaires. Au bout de douze jours,

les urines devinrent transparentes, et la constipation cessa spontanément. Peu à peu les digestions se firent avec plus d'énergie; les forces revinrent, ainsi que la confiance et la gaîté. Vers le milieu de juillet, M.r O*** partit pour les eaux d'Aix, afin de profiter de la saison pour achever son rétablissement.

Au printemps de 1837, M.r O*** vint me demander une nouvelle cautérisation. Il n'avait rien perdu depuis l'année précédente; mais il voulait obtenir davantage. Ayant trouvé le canal libre et indolent, je crus devoir m'abstenir d'y toucher, et j'engageai M.r O*** à prendre les eaux de Vernet, près de Perpignan. Deux mois après, j'en reçus les nouvelles les plus satisfaisantes: sa guérison est aujourd'hui complète.

Je n'ai pas besoin de dire que ces suintemens du prépuce, ces écoulemens de l'urètre étaient dûs au déplacement de l'affection dartreuse, et non à un principe contagieux: on peut suivre la marche de l'irritation, depuis la peau du scrotum, jusqu'aux organes sécréteurs de l'urine et du sperme, quand on se rappelle que les douleurs de la verge et du périnée se sont étendues aux cordons spermatiques, aux testicules et à la vessie; que les canaux déférens et les épididymes ont été souvent tuméfiés; que les urines étaient souvent troubles, infectes, abondantes, etc.

Il est évident que ce ne sont pas des *excès* de coït qui ont appelé cette irritation vers les organes spermatiques;

car ces actes ont toujours été très-éloignés, et la raison qu'en a donnée le malade, est importante à noter. Il en était tellement affaibli pendant plusieurs jours, qu'il lui était impossible de rien faire : ses forces étaient anéanties; il perdait la mémoire et la volonté. Cet effet constant du coït à l'époque de la plus grande virilité, prouve que les pollutions diurnes n'ont jamais cessé complétement depuis l'âge de 21 ans.

L'intermittence des symptômes généraux a tenu au déplacement continuel de l'irritation, jusqu'au moment où elle s'est fixée, d'une manière permanente, sur les organes spermatiques.

—

— J'ai en ce moment sous les yeux, un malade d'une constitution athlétique, qui se trouve exactement dans le même cas que M.r O***. Les organes génitaux ont toujours été fort impressionnables, et leurs fonctions très-irrégulières. L'impuissance n'est pas complète, mais peu s'en faut. Elle est due à des pollutions nocturnes et diurnes abondantes, qui diminuent de temps en temps, et laissent des intervalles assez longs d'une santé supportable. Seulement, chez ce second malade, au lieu de dartres, il y a des furoncles abondans, qui, depuis plusieurs années, parcourent la tête, le cou, le dos, les cuisses, les jambes, l'abdomen, et s'approchent souvent des organes génitaux. Il existe une irritation de l'urètre, qui semble alterner avec ces éruptions cutanées.

Au reste, j'ai rapporté beaucoup de faits de même nature ; c'est pourquoi je n'entrerai pas ici dans d'autres détails.

N° 106.

Hernie congéniale ; constitution cacochyme ; enfance maladive ; suintement sébacé ; *pollutions* nocturnes *multipliées et abondantes ; urétrite ;* dartre au cou, au scrotum ; *gonflement spontané des testicules ; huit écoulemens, même sans copulation ; pollutions* diurnes ; *impuissance, etc. —A 41 ans, cautérisation ; bains d'Aix : guérison prompte et complète.*

Le comte de H***, né à la Haye, en 1795, de parens goutteux, fut seul de sa famille exempt de cette maladie. Il apporta en naissant une hernie inguinale et une constitution très-délicate : il eut successivement des croûtes à la tête et à la face, des maux d'yeux, des écoulemens d'oreille, des engorgemens au cou, des fièvres intermittentes répétées, une constipation opiniâtre ; enfin, il grandit, suivant ses expressions, *entre le médecin et l'apothicaire.*

A 14 ans, développement lent de la constitution, vie sédentaire, éducation très-sévère. Jusqu'à 18 ans, ignorance complète de tout ce qui a rapport à l'union des sexes, quoique des érections fréquentes et énergiques se fussent manifestées, d'une manière importune, depuis

un an, et que des pollutions *nocturnes*, très-rapprochées et très-abondantes, eussent produit une grande faiblesse. Du reste, pas de masturbation, ni à cette époque, ni plus tard. De 19 à 24 ans, études sérieuses et assidues à l'université de Leyde ; abstinence complète des femmes, par principes de morale et de religion, malgré des désirs très-prononcés.

« Depuis cinq ou six ans, dit M.r de H***, il existait un *suintement constant par l'ouverture du prépuce*, appelé par les médecins, *fausse gonorrhée*. Cet écoulement a quelquefois été très-abondant, et n'a jamais complétement cessé, même dans l'Inde, malgré tous les soins de propreté ; il a souvent été accompagné d'excoriations difficiles à guérir. C'est aussi pendant ces cinq années passées à Leyde, que les pollutions nocturnes ont été plus fréquentes et plus abondantes ; elles se reproduisaient toutes les nuits, et quelquefois à plusieurs reprises : elles avaient fini par porter une profonde atteinte à l'intelligence et à la mémoire. »

A 24 ans, *après une trentaine de bains de mer*, première cohabitation, suivie, *au bout de six semaines*, d'une violente urétrite, regardée par le médecin comme *non contagieuse*, malgré l'opinion contraire du malade ; urines *sanguinolentes*, provoquant des douleurs assez violentes pour causer quelquefois des évanouissemens. (*Traitement émollient.*) Guérison subite, *après l'apparition d'une dartre au cou*, peu incommode, mais rendant une humeur aqueuse, âcre et abondante.

A 25 ans, apparition d'une *dartre à la surface du scrotum*. A 26 ans, gonflement considérable des testi-

cules, *sans cause connue;* diminution rapide de ce gonflement, *après l'apparition d'une tumeur* volumineuse *sous le bras droit,* suivie d'une suppuration abondante. A 27 ans, seconde urétrite, moins intense que la première, mais plus opiniâtre. A 28 ans, gonflement des os des jambes. (*Fumigations mercurielles et salsepareille; rob de Laffecteur; régime très-sévère.*) A 29 ans, troisième écoulement, qui dure trois ou quatre mois: apparition de quelques hémorrhoïdes et d'un *suintement abondant à la marge de l'anus.* A 30 ans, séjour aux Indes; amélioration générale sous l'influence des climats chauds. Trois nouvelles blennorrhagies, avec des esclaves séquestrées et bien surveillées, examinées avec soin et trouvées parfaitement saines. Dyssenterie des tropiques.

A 36 ans, retour en Europe: pertes séminales *pendant la défécation;* disparition des pollutions *nocturnes* qui duraient depuis la puberté; diminution progressive de la virilité. (*Eaux d'Ischia, près de Naples; lotions sur les parties génitales, trois ou quatre fois par jour, avec de l'eau glacée; douches en arrosoir tous les matins.*) Point d'amélioration dans l'état des parties génitales. Pendant quinze jours, essais infructueux de coït, renouvelés toutes les nuits, dans les momens les plus favorables; érections toujours insuffisantes; éjaculation précipitée et sans plaisir. Après ces tentatives inutiles et réitérées, nouvel écoulement qui dure tout l'été, et guérit plus difficilement que les autres; *émission très-fréquente des urines,* provoquant un gonflement de la verge, qui s'oppose à l'évacuation complète de la vessie. (*Bains sulfureux artificiels; eaux d'Enghien; homœopathie, etc.*) Point d'amélioration.

A 40 ans, nouvelles tentatives de coït, *pendant six semaines*, sans plus de succès que la dernière fois; nouvel écoulement qui cesse spontanément, au bout d'un mois.

Enfin, le 1er mai 1836, le malade, âgé de 41 ans, vint me trouver dans l'état suivant:

Face pâle, triste; maigreur prononcée, surtout des fesses et des cuisses; faiblesse extrême et gonflement œdémateux des jambes; digestions laborieuses, accompagnées de flatuosités; alternatives continuelles de constipation et de dévoiement; *pertes séminales* variables *pendant la défécation;* diminution des fonctions intellectuelles, portée au point de déterminer le malade à se démettre de tout emploi public; micturition très-fréquente; urines copieuses, troubles, fétides, contenant un dépôt épais et des nuages plus légers. A cette occasion, le malade fait observer qu'il n'a jamais vu ses urines transparentes et de couleur naturelle. *Cessation des pollutions nocturnes depuis trois ans;* impuissance complète depuis la même époque; *matière sébacée abondante et fétide* entre le prépuce et le gland, promptement reproduite, malgré des lotions fréquentes; membrane muqueuse urétrale d'une sensibilité excessive au contact d'une sonde; contractions spasmodiques du canal, simulant des rétrécissemens de distance en distance; écoulement d'une assez grande quantité de sang après le cathétérisme.

Le lendemain, je pratiquai une cautérisation vers la portion prostatique de l'urètre. Les contractions spasmodiques du canal ayant retardé la marche du porte-caustique, il s'introduisit du sang et du mucus dans sa sonde, et le nitrate d'argent produisit peu d'effet. Vingt-

cinq jours après, je pratiquai une seconde cautérisation, depuis la vessie jusqu'au bulbe de l'urètre : elle offrit moins de difficultés que la première, et fut beaucoup plus énergique.

Au bout de trois semaines, une amélioration sensible se manifesta : elle continua jusqu'au départ de M.r de H*** pour les eaux d'Aix en Savoie. Deux mois après, j'eus la satisfaction de l'y retrouver complétement guéri. Ses urines n'étaient plus troublées par le plus léger nuage ; il n'observait plus la moindre apparence de perte séminale pendant la défécation ; ses digestions étaient parfaites et son estomac s'accommodait de tout : l'embonpoint et la fraîcheur avaient reparu avec la force physique et morale ; une gaîté inaccoutumée et soutenue avait succédé à l'hypochondrie ; toutes les fonctions, surtout celles des organes génitaux, s'étaient rétablies, ou plutôt, suivant la remarque de M.r de H***, elles n'avaient jamais été aussi énergiques *à aucune époque de sa vie.*

—

En embrassant, par la pensée, toute cette longue histoire, on voit qu'il a existé chez ce malade une disposition humorale, qui a parcouru, dans l'enfance, tous les organes de la partie supérieure du corps, et s'est fixée, après la puberté, sur ceux de la génération : de là, ce *suintement constant par l'ouverture du gland*, qui a précédé *de plusieurs années* toute cohabitation ; qui s'est montré quelquefois très-âcre, très-abondant, et n'a jamais cessé depuis, malgré les soins de la plus grande propreté :

de là, ces pollutions nocturnes si fréquentes, si accablantes, ces nombreux écoulemens contractés avec les femmes les plus saines, et même dans des cas où l'acte n'avait pu être accompli; de là, ces gonflemens spontanés des testicules, ce trouble habituel des urines, etc.

On a dû remarquer que l'impuissance s'était manifestée peu de temps après la disparition complète des pollutions nocturnes, *qui duraient depuis la puberté*, et que la santé s'était altérée d'une manière rapide depuis cette époque. Cette coïncidence pourrait surprendre, si le malade n'avait noté que, depuis cette époque, il rendait constamment une grande quantité de sperme en allant à la selle, etc. Ces divers changemens s'expliquent donc facilement par l'arrivée des pollutions diurnes, beaucoup plus graves que les pollutions nocturnes. Cependant, tous les jours, de pareils rapprochemens déconcertent les praticiens les plus distingués, parce que la marche des pertes séminales involontaires n'est pas assez connue.

Cette guérison si prompte et si complète peut donner une idée de la puissance de la cautérisation; puisque l'affection des organes spermatiques et urinaires avait commencé *vingt-cinq ans auparavant*, et qu'elle tenait à une disposition générale de l'économie, manifestée dès la plus tendre enfance.

Matière sébacée abondante, viciée, etc.

Dans ces dernières observations, la matière sébacée n'était plus retenue à l'intérieur d'un prépuce trop étroit

ou trop long; mais elle se reproduisait avec une grande facilité, ou bien ses propriétés étaient modifiées par un état pathologique.

Il est des individus chez lesquels les follicules muqueux du prépuce et du gland sont plus développés ou plus actifs qu'à l'ordinaire, et fournissent habituellement une plus grande quantité de matière sébacée. Cette disposition particulière se manifeste chez eux de bonne heure et dure toute la vie : c'est un état permanent; ses effets sont donc de tous les instans. Des soins assidus de propreté pourraient peut-être en prévenir les inconvéniens. Mais, comme on ne soupçonne pas toute la gravité des conséquences qui peuvent en résulter; comme, d'ailleurs, cette disposition particulière ne saurait être prévue, les parens n'ont aucun motif pour faire entrer dans l'éducation de leurs enfans, des ablutions, des frottemens, qui auraient aussi leur danger. Ces soins recherchés ne sont donc pas en usage à l'époque de la puberté, et cependant, c'est alors surtout qu'ils seraient indispensables à ceux dont la sécrétion sébacée est exagérée, à cause de l'orgasme qui s'empare alors de tout le système génital, et de l'inexpérience de cet âge.

Je suis intimement convaincu que cette disposition particulière est la cause directe d'une foule de pollutions opiniâtres, ou d'abus *spontanés* dont les jeunes pubères sont victimes.

Il en est d'autres chez lesquels la sécrétion est augmentée ou altérée par un état morbide plus ou moins opiniâtre, ordinairement intermittent, qui tient presque toujours à une disposition générale de l'économie, et en

particulier à des affections cutanées, assez souvent héréditaires. La constitution de ces malades est en général frêle, délicate; leur enfance maladive. Dans le principe, c'est vers la tête que se manifestent les premiers symptômes de cette disposition aux affections cutanées, dont les membranes muqueuses se ressentent presque toujours. Ces enfans sont sujets à des croûtes au cuir chevelu, à des boutons, à des dartres de la face, à des engorgemens des ganglions du cou, alternant avec des ophthalmies, des otorrhées, des coryzas, des angines, etc.

Aux approches de la puberté, ces constitutions cacochymes s'améliorent et semblent devoir se consolider. Cependant, la révolution produite par cette crise importante, n'a pas toujours sur l'économie l'effet salutaire et durable qu'on était en droit d'en attendre, parce que l'activité nouvelle dont les organes génitaux deviennent le centre, appelle sur eux la congestion qui s'opérait autrefois sur la tête; des éruptions cutanées se montrent au pourtour de l'anus, au périnée, à la partie interne des cuisses, au scrotum, à la base de la verge, et surtout au prépuce; ce qui amène les conséquences les plus fâcheuses.

Quelles que soient la nature et la durée de ces éruptions; qu'elles consistent en boutons, en taches plus ou moins vives, en écailles furfuracées; qu'elles soient accompagnées ou non de prurit, de douleur; qu'elles soient durables ou intermittentes, il importe beaucoup d'en tenir compte, car cette irritation se déplace avec la plus grande facilité. Quelque insignifiante qu'elle puisse paraître, elle acquiert une grande importance lorsqu'elle

se fixe à la surface du prépuce et du gland. D'ailleurs, elle peut se porter directement sur la membrane muqueuse de l'urètre, comme on a pu s'en convaincre par les exemples nombreux et frappans que je viens de rapporter (1).

De là, des balanites répétées; des suintemens sébacés plus ou moins abondans, plus ou moins âcres; des excoriations, des boutons, des rougeurs érysipélateuses du prépuce et du gland; de là, des urétrites multipliées, quelquefois aussi intenses que les blennorrhagies les plus virulentes, et presque toujours plus opiniâtres; de là, de graves erreurs de thérapeutique. Enfin, l'irritation se déplace quelquefois brusquement sur les parties les plus éloignées de l'orifice excréteur; comme le prouve l'apparition subite d'élancemens au périnée, au col de la vessie, etc.; le gonflement douloureux des canaux déférens et même des testicules, ainsi que la cessation non moins soudaine de ces symptômes, après le développement inattendu de quelque phlegmasie dans une autre partie du corps.

Il est facile de concevoir que le déplacement de ces irritations provoque, tantôt des abus ou des excès temporaires, tantôt des pertes séminales intermittentes plus ou moins graves, plus ou moins prolongées; mais, comme elles ne consistent pas seulement en pollutions nocturnes, et que les pollutions diurnes sont plus communes, beaucoup plus graves, et très-difficiles à con-

---

(1) *Voy.* aussi le chapitre V.

stater, la plupart des malades n'en soupçonnent pas même l'existence ; en sorte qu'ils ne savent à quoi attribuer les perturbations périodiques qu'ils éprouvent dans leur santé, précisément aux époques où ils ne sont plus tourmentés par aucune affection apparente. Ceux qui les entourent, comprennent encore moins ces changemens brusques de caractère et de conduite, ces alternatives de gaîté et d'hypochondrie, d'activité et de torpeur : ces malheureux sont donc généralement regardés comme des maniaques ; on attribue leur mobilité quinteuse, leurs accès bizarres, à quelques travers d'esprit, à des calculs d'originalité, ou bien à d'autres motifs aussi erronés.

Plus tard, les pollutions diurnes persistent d'une manière à peu près uniforme. Alors, il y a seulement rémission dans les symptômes ; la santé reste chancelante, et les exacerbations se rapprochent de plus en plus ; enfin, les accidens s'aggravent encore, se prolongent, et finissent par devenir continus.

Ce qui déroute encore les malades et les médecins, c'est que, pendant les périodes les plus graves, les pollutions *nocturnes* diminuent et même disparaissent, parce qu'elles sont remplacées par des pollutions diurnes beaucoup plus fâcheuses. Enfin, par la même raison, c'est quand les malades se voient débarrassés pour toujours de leurs pollutions *nocturnes*, que les symptômes deviennent permanens, que l'impuissance la plus absolue s'établit sans retour. On conçoit que ce rapprochement n'est pas propre à faire soupçonner la véritable cause de cette aggravation. Il est naturel alors que les malades se rattachent à l'idée d'une affection syphilitique, en se

fondant sur les suintemens, les excoriations, les boutons, etc., qui se sont montrés autour du prépuce et du gland, ou sur des urétrites plus ou moins répétées, plus ou moins intenses. D'un autre côté, les praticiens, après avoir essayé de tout, doivent se laisser facilement entraîner à ces instigations.

J'ai vu beaucoup de ces malades qui avaient passé une partie de leur vie dans les traitemens mercuriels, sudorifiques, etc., les plus variés, parce que la copulation ne pouvait pas avoir lieu sans provoquer des excoriations, des boutons, qu'ils prenaient pour des chancres, pour peu qu'il y eût motif à des soupçons de cette nature. Chez eux aussi la membrane muqueuse de l'urètre, après avoir été souvent ou long-temps affectée, est altérée dans son organisation, au point de ne plus pouvoir reprendre son état normal : elle se trouve donc de plus en plus exposée à devenir le siége de nouvelles congestions, et la répétition de ces écoulemens augmente encore la croyance à une cause syphilitique.

La cautérisation est alors le plus puissant moyen qu'on puisse employer. Cependant, quand on a modifié profondément la membrane muqueuse, il ne faut pas négliger d'agir sur toute la peau, sur toute l'économie, par des eaux thermales hydrosulfureuses, etc. Il serait aussi plus prudent de pratiquer la circoncision, que de s'en fier à des soins de propreté pour parer aux inconvéniens d'une sécrétion exagérée des follicules muqueux du prépuce et du gland, ou pour mettre les parties à l'abri de nouvelles irritations.

Il est clair qu'une activité exagérée des follicules mu-

queux, une affection cutanée, une constitution cacochyme, peuvent se rencontrer avec une conformation vicieuse du prépuce ; c'est même ce qu'il faut supposer dans bien des cas, puisque ceux qui ont un phymosis naturel, ou le prépuce fort long, n'éprouvent pas tous les mêmes inconvéniens. Il doit donc être bien entendu que, si j'ai examiné toutes ces circonstances séparément, c'est uniquement pour les faire apprécier d'une manière plus claire. Du reste, tous ces cas se ressemblent sous le point de vue le plus essentiel.

Il résulte de leur ensemble, que l'action de la matière sébacée sur le gland est d'une grande importance, à cause de l'influence que celui-ci exerce sur les organes spermatiques et urinaires, par l'intermédiaire de l'urètre leur conduit commun.

Au reste, l'anatomie, la physiologie et le simple raisonnement, auraient pu faire deviner ce que viennent de nous révéler les faits pathologiques.

J'ai insisté bien des fois sur l'influence constante, immédiate, que les orifices des conduits excréteurs exercent sur les glandes auxquelles ils appartiennent ; mais, si l'on compare le gland à tous les autres orifices excréteurs, on voit qu'il est le seul qui possède un appareil érectile et nerveux aussi développé. Le mamelon du sein présente bien quelque chose de semblable, et l'on connaît son influence sur la sécrétion du lait : mais, quelle différence pour le volume des vaisseaux et des nerfs ! Dans le gland, tout semble disposé pour augmenter l'exquise sensibilité de sa vaste surface sentante, pour assurer son empire instantané sur le reste de l'appareil.

Non-seulement les papilles nerveuses sont énormes, mais elles sont très-saillantes et presque à nu ; la moindre turgescence du tissu érectile qui les soutient, augmente encore beaucoup leur exaltation : l'appareil vasculaire, considérable et tout spécial, qui entoure l'urètre dans tous les sens, ne sert qu'à l'acte de la génération ; son action est loin d'être utile à l'expulsion des urines, puisqu'elle peut s'opposer à leur passage, comme on le voit dans toute érection complète.

Si le développement des tissus érectiles est nécessaire pour approcher la liqueur fécondante de l'orifice utérin, c'est le gland qui préside essentiellement à son expulsion ; car c'est lui surtout qui détermine l'explosion de l'éjaculation. Ce phénomène convulsif dépend essentiellement des contractions spasmodiques des vésicules séminales : c'est donc sur les vésicules séminales que le gland exerce son action spéciale ; c'est dans cette influence que consiste sa fonction caractéristique, et cette fonction, il ne l'exerce qu'à l'aide de son exquise sensibilité ; c'est à cela seul que servent ses papilles nerveuses ; c'est pour cela qu'elles sont épanouies presque à nu, à la surface d'un tissu dont le gonflement les rend encore plus saillantes.

Faut-il donc s'étonner du retentissement que les vésicules séminales éprouvent immédiatement, de toute action exercée sur une surface aussi impressionnable, dont les fonctions sont si intimement liées aux siennes ? Est-il surprenant que la matière sébacée, accumulée à sa surface, provoque des érections importunes avant la puberté, des abus, des excès précoces, chez des individus

qui paraissaient devoir en être garantis par l'exiguïté de leurs organes génitaux ? Est-il étonnant que l'irritation entretenue par l'âcreté de cette matière, détermine *directement* des pertes séminales involontaires, et que ces évacuations puissent être assez répétées pour altérer profondément la santé, pour égarer la raison, et même pour compromettre l'existence ? Pour moi, ce qui me surprend, c'est qu'on ait méconnu, jusqu'à présent, des phénomènes aussi évidens.

Les sections que j'ai établies entre les observations qu'on vient de lire, ont eu pour objet principal de montrer que l'action irritante de la matière sébacée pouvait tenir à son séjour trop prolongé, à une affection locale, ou bien à une disposition générale.

Dans le premier cas, l'excision du prépuce est *indispensable ;* elle suffit ordinairement, quand il n'y a que *phymosis*, pour faire disparaître la spermatorrhée. Mais, quand le prépuce est excessivement long, il reste encore, après son ablation, et même après la cautérisation, à s'occuper de la débilité primitive des organes génitaux, débilité suffisamment annoncée par cette exubérance même de la peau au devant des tissus érectiles, alors rudimentaires. Dans les cas de *sécrétion exagérée* de la matière sébacée, de *dartre préputiale* permanente ou intermittente, de *disposition herpétique*, ou d'autres *affections cutanées* tendant à se fixer sur le prépuce, il est prudent de ne pas compter sur les soins de propreté les plus assidus, pour mettre les malades à l'abri des inconvéniens qui peuvent en résulter.

Il n'y a pas de parité entre une opération aussi

insignifiante que l'excision du prépuce, et l'importance des pertes séminales qui peuvent influer sur le reste de la vie. Lors même qu'on serait parvenu à les diminuer, à les faire disparaître par l'usage des eaux sulfureuses, etc., ne restait-il pas le danger toujours imminent d'une rechute? Et n'est-ce rien que l'assujettissement continuel qu'entraînent les soins minutieux qui sont indispensables pour suppléer à l'excision? Dans tous les cas de cette nature, la circoncision est donc ce qu'il y a de plus sûr; et ces cas sont bien plus communs qu'on ne pourrait le penser, comme on peut en juger par le nombre de ceux que j'ai pu observer dans l'espace de quelques années.

Maintenant, si l'on veut bien se pénétrer des effets désastreux que produisent les pollutions, les abus, les excès, dont l'irritation du gland est la cause première; si l'on veut se rappeler les altérations graves qui peuvent en résulter (*Voyez* pag. 76 et suiv.), altérations dont quelques-unes ont amené la perte d'une partie de la verge, alors on comprendra facilement pourquoi Moïse fit de la circoncision une pratique obligatoire pour tous les Juifs; pourquoi Mahomet l'adopta comme article fondamental; pourquoi les peuples tropicaux, auxquels ces profonds législateurs s'adressaient, n'hésitèrent pas à se soumettre à cette opération.

Si l'on jette les yeux sur les articles de leur code religieux qui ont rapport à l'union des sexes, à la menstruation, à l'ablution fréquente des parties génitales, etc., on demeurera convaincu que la circoncision était pour Moïse et pour Mahomet un principe hygiénique, comme tant d'autres qu'ils ont imposés à leur peuple, avec un

soin et des détails qui n'ont été égalés par aucun autre fondateur de religion.

Si les chrétiens ont renoncé à ces préceptes, c'est probablement par suite de l'exagération qu'ils ont apportée dans leurs idées de chasteté; car Jésus avait été circoncis, ainsi que plusieurs de ses disciples. De nombreux tableaux religieux rappellent cette opération aux chrétiens ; ils ont encore aujourd'hui la fête de la Circoncision. Pourquoi donc y ont-ils renoncé? C'est que l'anathème qu'ils avaient lancé contre la chair, ne leur permettait pas de s'occuper de ce qu'ils appelaient *parties honteuses*.

Après avoir long-temps et sérieusement réfléchi aux faits nombreux que j'ai eu l'occasion d'observer, je suis resté bien convaincu qu'il était à regretter que la circoncision fût tombée en désuétude, comme opération obligatoire pour tous les enfans. Elle serait inutile dans bien des cas, sans doute ; mais elle ne serait nuisible dans aucun, et pourrait être fort utile dans un très-grand nombre.

—

Faiblesse congéniale.

N° 107.

Organes génitaux relâchés; *cordons* variqueux; *pollutions nocturnes rares, mais accablantes;* effet opposé du coït; *pollutions diurnes inaperçues; céphalalgie opiniâtre; trouble dans les sensations; diminution des fonctions intellectuelles;* hallucination remarquable. — *A 21 ans, traitement tonique: guérison prompte et complète.*

Dans le mois de juin 1833, le général Mina me confia le fils d'un de ses amis, qui avait été traité sans succès d'une *affection cérébrale chronique,* par les praticiens les plus distingués de Londres et de l'Allemagne.

M.r P. G** avait 21 ans, était bien constitué, d'une taille assez élevée, et paraissait robuste; sa figure et son embonpoint annonçaient la santé: cependant, il se plaignait *de la tête depuis plusieurs années,* et montrait souvent un grave dérangement dans ses idées, d'ailleurs vagues et lentes. Sa voix faible et voilée, son air timide et embarrassé m'avaient fait soupçonner de mauvaises habitudes: en cela, je m'étais complétement trompé. Mais, en examinant une hernie inguinale survenue depuis peu sans cause connue, je remarquai sur la chemise des traces évidentes de sperme: le malade m'apprit alors, qu'étant

en voiture la nuit précédente, il s'était réveillé inondé de cette *matière glaireuse;* qu'il éprouvait souvent de semblables évacuations sans rêves, sans érection, sans plaisir, et même sans aucune sensation capable de produire le réveil, ce qui lui faisait regarder cette matière comme du *mucus* ou des glaires. Un examen ultérieur m'apprit de plus que le malade rendait quelquefois aussi du sperme dans les efforts de la défécation, et que ses urines en contenaient presque toujours une quantité notable. Je fus dès-lors bien convaincu que cette prétendue *affection cérébrale chronique* n'était autre chose qu'une spermatorrhée méconnue, et la suite l'a bientôt prouvé. Quant à la cause première des pertes séminales, elle n'était pas facile à découvrir, comme on en pourra juger par le résumé des notes du malade et des renseignemens qu'il m'a fournis après sa guérison.

Parens sains et robustes; dix frères ou sœurs tous bien portans; point de maladie héréditaire dans la famille; enfance exempte de toute indisposition.—A 16 ans, apparition de pollutions nocturnes assez rares, sans rêves érotiques, sans plaisir; du reste, ignorance complète des rapports sexuels, ainsi que de la masturbation.—Passion pour l'étude.

A 17 ans, céphalalgie fréquente; trouble dans la vision; lenteur dans les idées; incertitude de la mémoire; travail intellectuel souvent pénible et peu fructueux; plusieurs fois, perte de connaissance prolongée et inquiétante, sans cause apparente.

A 18 ans, M.r P. G** fut placé à Paris dans une école de commerce. « Deux mois après, dit-il, je quittai mes

études, un soir, ne pouvant plus travailler, à cause d'un violent mal de tête. J'éprouvais une espèce d'inquiétude et de mauvaise humeur ; j'étais tourmenté de désirs inconnus jusques alors ; j'ignorais les mauvaises habitudes de cet âge, et je ne m'y suis jamais livré. Mais un besoin vague, impérieux, me poussait vers les femmes, et je finis par y céder. Le lendemain, je me trouvai tout autre : j'étais plus leste ; j'avais plus de vigueur, tant au physique qu'au moral ; je sentais que j'étais *un homme.* » Malgré l'effet remarquable de cette espèce d'émancipation, M.r P. G** ne céda qu'une fois à de nouvelles tentations, quoiqu'il s'en fût également bien trouvé.

Peu de temps après, il fut placé à Londres, dans une maison de commerce, et travailla d'une manière assidue pendant deux mois. Après quoi, il perdit l'appétit, et éprouva des maux de tête, des étourdissemens, du trouble dans la vision, des tintemens d'oreilles, etc. (*Ventouses scarifiées.*) L'habitation de la campagne produisit quelque amélioration, qui fut détruite par le retour aux mêmes occupations ; et bientôt le malade fut tout-à-fait incapable d'écrire et de calculer. Il éprouvait de tels *étourdissemens* et une si grande *faiblesse des jambes*, qu'il n'osa plus sortir seul de chez lui. Enfin, sa tête se dérangea, au point qu'il en vint à douter de tout ce qu'il voyait ou entendait, de tout ce qu'il faisait, et même de sa propre existence. (*Vésicatoire au cou ; pilules purgatives.*) Peu à peu, ses digestions se dérangèrent aussi, et les médecins l'envoyèrent en Belgique et en Allemagne pour le distraire.

Pendant ce long voyage, sa tête se perdit de plus en plus ; tout lui semblait illusoire, fantastique, *comme*

au milieu d'un songe pénible. Il se figurait aussi, que tout le monde se moquait de lui, conspirait contre lui : il redoutait surtout trois Anglais qui suivaient la même route, et qu'il croyait uniquement occupés à comploter contre lui : l'un d'eux lui était encore plus odieux, à cause de son *air ironique.* Ce prétendu système de provocation avait tellement aigri son caractère doux et aimant, qu'il fut cent fois sur le point de précipiter dans le Rhin cet *implacable ennemi,* quand il passait près de lui sur le bateau à vapeur. Ces hallucinations sont restées dans sa mémoire, comme le souvenir d'un long et pénible cauchemar. C'est à la fin de ce voyage, qu'il fut conduit à Montpellier.

Depuis long-temps les pollutions nocturnes ne revenaient plus qu'à des intervalles de huit à douze jours ; ce qui ne les empêchait pas de produire des effets accablans d'autant plus remarquables, qu'ils contrastaient avec ceux du coït. Bien plus, le malade éprouvait le même anéantissement, lorsqu'il était tourmenté de rêves érotiques ou de désirs vénériens, sans observer aucune perte séminale apparente. Le lendemain, il voyait les femmes avec indifférence et même avec dégoût.

Ces phénomènes étaient faciles à concevoir, par l'influence des pollutions diurnes ; mais, dans tous les antécédens, rien n'expliquait le développement précoce et l'augmentation incessante de ces pertes très-abondantes. L'examen de la hernie inguinale me mit sur la voie. J'ai dit qu'elle était venue sans effort appréciable, ce qui annonçait un grand relâchement dans l'anneau ; aussi, celui du côté opposé offrait-il une disposition prononcée

à une autre hernie. Les veines des deux cordons testiculaires étaient *variqueuses ;* le pénis, assez volumineux, mais extrêmement mou, était très-allongé; les testicules pendaient, ainsi que le scrotum, au point que le malade était obligé, depuis long-temps, de les soutenir avec un suspensoire. Enfin, j'introduisis dans la vessie une sonde énorme, sans éprouver la moindre résistance, sans provoquer le plus léger signe de douleur.

La réunion de toutes ces circonstances me fit penser que la spermatorrhée dépendait exclusivement de l'atonie congéniale des canaux éjaculateurs. En conséquence, je laissai, pendant deux heures, tous les jours, une sonde dans le canal; je prescrivis le lait à la glace, trois fois par jour ; l'eau de Spa, coupée avec le vin et glacée, pendant les repas ; des lotions froides souvent répétées ; un lit très-dur ; l'exercice du cheval, etc.

Le changement produit par ces moyens fut aussi prompt que décisif : quinze jours ne s'étaient pas écoulés, que la céphalalgie avait disparu avec toutes les aberrations qui l'accompagnaient ; les perceptions étaient claires ; les idées précises ; les mouvemens prompts, et les dispositions morales très-expansives. L'usage des eaux de Cauterets, et surtout des douches alternativement chaudes et froides sur les lombes et le périnée, consolida la guérison.

J'ai revu M.r P. G**, l'année suivante, et dans le mois d'août dernier. Ses pollutions diurnes n'ont plus reparu ; il n'éprouve de pollutions nocturnes, qu'après une continence prolongée ; elles sont énergiques et n'ont plus d'influence sur l'économie : toutes les fonctions s'exécutent parfaitement.

—

Cette observation est un nouvel exemple de l'influence puissante des pertes séminales sur les fonctions du cerveau.

Ces évacuations étaient évidemment dues à l'atonie congéniale des organes génitaux, et je n'en aurais peut-être rien appris, si je n'avais pas dû examiner la hernie inguinale ; car, dans la conduite du malade, rien ne pouvait faire soupçonner des pollutions, et dans sa constitution, dans toute sa famille, rien n'indiquait cette faiblesse locale. Bien plus, il se présentait ici des circonstances propres à éloigner de la véritable cause des accidens. Les pollutions nocturnes étaient très-rares, et le coït avait été suivi, chaque fois, d'un effet avantageux très-remarquable. Tout cela se conçoit très-bien, d'après ce que j'ai dit des effets comparatifs des différentes évacuations spermatiques : l'excitation produite par l'acte normal, diminuait le relâchement des tissus et l'abondance des pertes involontaires ; mais il eût été facile de s'en laisser imposer par les apparences.

Pourquoi ce malade n'a-t-il pas éprouvé plus d'entraînement pour les femmes, après avoir observé un effet si remarquable de ses premiers rapports avec elles ? Il attribuait cette indifférence à la profonde mélancolie qui le minait depuis la puberté ; mais cette tristesse a disparu, et ses idées ont bien changé depuis sa guérison. S'il éprouvait du dégoût pour les femmes, après avoir eu des rêves érotiques, des désirs vénériens très-prolongés, sans perte *apparente*, c'est que, quand l'orgasme avait cessé, il rendait assez de sperme en urinant, ou en allant à la selle, pour que l'excitation vénérienne fût éteinte pendant quelque temps. Ces accidens, très-communs chez

ces malades, expliquent bien des changemens subits dans leurs dispositions ; changemens dont ils ne se rendent pas compte eux-mêmes. C'est également à ces pollutions diurnes qu'il faut attribuer l'effet accablant des pollutions nocturnes, malgré leur rareté. On conçoit aussi très-bien pourquoi M.r P. G** n'a jamais éprouvé qu'un profond dégoût pour les mauvais exemples qu'il eut sous les yeux au collége.

Ses hallucinations avaient exactement les mêmes caractères que celles du malade d'Esquirol (N° 59) ; seulement, la conviction d'une conspiration générale contre lui, avait encore plus exalté sa tête. Si, dans un de ces momens de fureur concentrée, il eût précipité dans le Rhin celui qu'il regardait comme son ennemi le plus acharné, comment aurait-on jugé l'homme le plus doux, le plus affectueux ? Aurait-on admis l'hallucination ? En aurait-on surtout reconnu la cause ?

Varicocèle.

J'ai déjà rapporté plusieurs exemples de pertes séminales involontaires, chez des individus dont les cordons testiculaires étaient variqueux. J'ai de plus sous les yeux trois consultations, et des notes nombreuses relatives à des malades affectés de varicocèle, et minés par des pollutions nocturnes ou diurnes. Ces observations sont incomplètes, en ce que j'ignore le résultat des moyens qui ont été employés ; mais j'en extrairai ce qui pourra jeter quelque lumière sur les prédispositions aux pertes séminales.

Un de ces malades s'est adonné à la masturbation, vers l'âge de 10 ans, mais moins souvent que la plupart de ses camarades, et il s'est corrigé à 15 ans, après avoir lu l'ouvrage de Tissot. Un autre a commis quelques excès vénériens, mais d'une manière irrégulière, et pendant peu de temps chaque fois. Un troisième eut une blennorrhagie simple, vers la fin de laquelle il lui survint une inflammation du testicule gauche, à la suite d'un bal. Un avocat distingué éprouva d'abord des pollutions nocturnes, en passant ses examens de droit : plus tard, il eut de nombreuses rechutes, à la suite de procès fatigans, et fut obligé de renoncer au barreau malgré son talent, parce que ses pollutions, devenues diurnes, avaient affaibli sa mémoire et son imagination. Ces causes variées n'ont agi qu'avec peu d'énergie et de durée : il n'est donc pas probable qu'elles eussent produit des pertes séminales aussi graves sur des individus qui n'y auraient pas été disposés.

Les autres malades, affectés de varicocèle et de pollutions, avaient mené une conduite, qu'on peut regarder comme exemplaire, si on la compare à celle d'une foule d'individus qui n'ont jamais rien éprouvé de semblable.

D'un autre côté, j'ai interrogé avec soin les malades qui sont venus me consulter pour de simples varicocèles, et j'ai remarqué que le plus grand nombre se plaignaient de ce que leurs organes ne répondaient pas à leurs désirs. Ils avaient plus d'imagination que de puissance, et cette faiblesse était même ce qui les affectait le plus.

Delpech avait fait la même observation : il attribuait même cette espèce d'inertie à la gêne de la circulation veineuse, qui ralentissait la sécrétion spermatique, et il

croyait pouvoir rendre à la fonction toute son activité, en enlevant les veines variqueuses. Je n'examinerai pas la valeur de cette opinion thérapeutique : la mort affreuse de l'auteur suffirait pour m'empêcher d'y avoir confiance (1). Mais, quant à la faiblesse des organes spermatiques chez ces individus , je suis entièrement de son avis : c'est une observation que j'ai vérifiée trop souvent pour pouvoir en douter. J'ai même remarqué, dans bien des cas, que les testicules étaient très-petits et très-mous ; et, quand un seul cordon était variqueux, j'ai presque toujours trouvé le testicule correspondant moins développé que l'autre. Percival Pott a rapporté (2) quatre observations de même nature ; dans la dernière, l'atrophie était même complète.

Si la masturbation, les excès vénériens, les orchites, etc., favorisent le développement variqueux du cordon, ce ne peut être que chez des individus qui y étaient déjà disposés par la faiblesse congéniale des veines spermatiques ; puisque tant d'autres sont soumis à l'influence de toutes ces causes sans avoir de varicocèle, et que cette infirmité survient si souvent sans cause appréciable.

Il doit arriver ici, ce qu'on observe dans le dévelop-

---

(1) On sait que l'infortuné Delpech a été assassiné , en plein jour , par un malade de Bordeaux , nommé Demptos , qu'il avait opéré d'un varicocèle , l'année précédente , et qu'après cette atroce vengeance, l'assassin s'est brûlé la cervelle. On a trouvé sur le scrotum, la cicatrice des incisions qui avaient été pratiquées pour la ligature des veines : les testicules étaient petits et mous.

(2) Tom. II, sect. XIII.

pement des varices aux jambes : la fatigue des membres inférieurs y contribue sans doute, ainsi que tout ce qui gêne le retour du sang : mais, combien n'y a-t-il pas d'ouvriers, de cultivateurs, de valets et de courtisans, qui passent la plus grande partie de leur journée debout, qui se serrent le jarret, etc., sans avoir de varices aux jambes ! Combien d'autres, au contraire, qui sont tourmentés de cette infirmité, sans avoir été exposés, d'une manière particulière, à l'influence de ces causes ! Il faut donc admettre, chez ces derniers, une faiblesse primitive, une disposition congéniale des veines affectées.

Quand on voit le défaut d'énergie des organes génitaux accompagner si souvent le varicocèle, il faut bien croire que le système veineux n'est pas seul dans le relâchement et l'atonie. Il importe donc de tenir compte de l'état des veines du cordon, dans l'appréciation de la force ou de la faiblesse des parties génitales, ainsi que des causes prédisposantes aux pertes séminales involontaires. Ces indices peuvent servir dans le choix des moyens thérapeutiques à employer contre les pollutions.

—

N° 108.

Hypospadias ; impuissance ; pertes séminales répétées.

Morgagni rapporte (1), avec sa précision ordinaire, un cas intéressant d'impuissance, qu'il attribue à la conformation vicieuse du gland, mais qui était certainement dû à des pertes séminales : j'en citerai seulement les principales circonstances.

Le malade avait moins de 30 ans ; il était peu robuste, affecté d'ophthalmie ancienne et opiniâtre. Il avouait que sa femme était encore telle qu'il l'avait épousée, deux ans auparavant ; ce qu'il attribuait à ce que son gland se trouvait courbé en bas, et perforé au-dessous de la base et non vers le sommet. La paroi inférieure de l'urètre manquait, en effet, au-dessous du gland, et même un peu plus bas ; le prépuce était divisé dans le même sens, et ressemblait à celui du clitoris. Du reste, la verge avait son volume et sa longueur ordinaires ; les testicules étaient gros, mais le scrotum paraissait *relâché*. A l'époque de la puberté, les érections avaient été complètes ; le gland y prenait autant de part que le reste du pénis : il en résultait même une sensation incommode à l'endroit où le canal manquait ; mais cette sensation di-

---

(1) *Epist. XLVI,* N° 9.

minua peu à peu, à mesure que le gland se gonfla moins dans les érections. A l'époque du mariage, cette tuméfaction du gland n'avait plus lieu que rarement ; enfin, elle cessa complétement, et le gland resta « flasque et pendant, *sans éprouver aucune jouissance*, depuis que, dans les efforts inutiles de copulation, ce jeune homme avait répandu *fort souvent une grande quantité de sperme, qui s'écoulait très-promptement.* »

Morgagni est disposé à croire que l'absence de l'urètre, au-dessous du gland, était cause de la difficulté que celui-ci éprouvait à se tuméfier, lorsque le reste de la verge entrait en érection, parce que, selon lui, le sang venant du bulbe, éprouvait plus de peine à parvenir au gland. Cette explication, fondée sur la distribution des artères dans les tissus érectiles du pénis, a quelque chose de plausible ; mais je dois faire remarquer d'abord, qu'elle repose sur une hypothèse qui n'est pas exacte. Dans les cas de cette nature, il n'y a pas absence des parois du canal ; il y a seulement défaut de réunion sur la ligne médiane, ce qui n'empêche pas le tissu spongieux d'exister, de recevoir ses vaisseaux propres. Au reste, ce vice de conformation était exactement le même à l'époque de la puberté ; cependant, le gland se tuméfiait alors, au point de causer un tiraillement douloureux. L'impuissance était donc due à une autre cause, et cette cause était évidemment la même que celle qui a produit ce triste résultat, chez plusieurs de ces malades dont je viens de parler (1).

---

(1) *Voyez* surtout les Observations 96, 97.

L'impuissance tenait à une perte habituelle et inaperçue de semence, favorisée par la faiblesse congéniale des organes. La dernière phrase de Morgagni suffirait pour le démontrer, indépendamment de l'analogie frappante de ce cas avec ce que je viens de citer. En effet, depuis quand le gland avait-il cessé complétement d'entrer en turgescence? « Depuis que, dans les efforts inutiles de copulation, ce jeune homme avait répandu *fort souvent une grande quantité de sperme, qui s'écoulait très-promptement.* » C'étaient donc ces pertes séminales répétées, abondantes, qui avaient rendu les érections de moins en moins énergiques, tout-à-fait incomplètes.

La précipitation avec laquelle le sperme s'échappait, s'observe dans tous les cas de cette nature. Cette émission précipitée, soit qu'elle tienne à l'irritation, à la faiblesse, ou à la réunion de ces deux causes; cette émission précipitée qui s'oppose à l'intromission, autant que l'insuffisance des érections, est toujours accompagnée de pollutions diurnes: ce sont elles qu'il faut accuser de l'impuissance, quoiqu'elles restent le plus souvent ignorées; elles sont toujours exaspérées par ces tentatives *infructueuses* de copulation, qui augmentent la faiblesse et l'irritation des parties. D'ailleurs, ces pertes appréciables, jointes à celles qu'on méconnaît, expliquent suffisamment pourquoi les érections deviennent tous les jours moins énergiques, l'élaboration du sperme étant moins complète.

Ce qui m'a fait rapporter ici cette observation, c'est la coïncidence remarquable de l'hypospadias avec la faiblesse des autres parties de l'appareil génital. Ce vice de confor-

mation est assez rare et n'a pas encore été étudié dans ses rapports avec la puissance virile. Il est cependant un fait bien remarquable, dont l'examen pourrait donner lieu à des rapprochemens fort importans : je me contenterai de l'indiquer par respect pour le malheur. On sait que Louis XVI avait un hypospadias, et les Mémoires de Me de Campan ne peuvent laisser aucun doute sur l'état d'intégrité complète dans lequel Marie-Antoinette est restée pendant les premières années de son mariage. Ces révélations intimes ne sauraient être suspectes de la part d'une femme dont personne ne conteste la véracité, qui était lectrice de la reine et possédait sa confiance.....

J'ai vu à l'hôpital Saint-Éloi, un cas d'hypospadias accompagné de pollutions nocturnes et diurnes ; mais je n'ai eu le malade sous les yeux, que pendant quelques jours, et je ne saurais affirmer que ces pertes séminales fussent dues *exclusivement* à la faiblesse primitive des organes génitaux.

Il est arrivé souvent qu'on s'est trompé sur le sexe de ces enfans, lorsque la division du canal s'étendait fort loin, et que ces garçons ont porté des vêtemens de femme bien long-temps après la puberté. J'en ai vu un exemple chez un ouvrier de Mézières. Cette erreur ne pourrait pas se prolonger aussi long-temps, si ces individus prenaient de bonne heure des formes et des allures mâles. Il faut donc croire que ce vice de conformation coïncide avec un défaut d'énergie dans le reste de l'appareil génital, puisqu'il a moins d'influence sur le reste de l'économie.

—

Ces faits me portent à penser que l'hypospadias doit être assimilé au défaut de développement des corps caverneux et des testicules, à la descente tardive de ces derniers dans le scrotum, etc.; en un mot, que ce vice de conformation doit être considéré comme un indice de faiblesse dans les autres parties de l'appareil génital, et, par conséquent, comme une cause prédisposante aux pertes séminales involontaires.

N° 109.

Atrophie d'un testicule à 8 ans. — Pollutions nocturnes, puis diurnes. — Besoin fréquent d'uriner, etc.

Je donne en ce moment des soins à un étudiant en médecine, âgé de 27 ans, qui fut tourmenté de pollutions nocturnes dès la puberté, et plus tard, de pollutions diurnes abondantes: toutes ses fonctions en ont été dérangées, et maintenant il se trouve incapable d'aucun travail intellectuel. Il n'a jamais connu de femmes; il ne s'est jamais adonné à la masturbation: mais, à l'âge de 8 à 9 ans, il a éprouvé une inflammation du testicule gauche, sans cause connue. Après avoir été quelque temps volumineux, l'organe s'est ensuite atrophié peu à peu; il est aujourd'hui réduit au volume d'un pois-chiche, et le cordon spermatique est très-grêle. L'urètre est d'une sensibilité excessive, surtout

vers la prostate. Le malade urine très-fréquemment, et cette incommodité remonte à son enfance.

—

Il y a certainement chez ce malheureux jeune homme une disposition congéniale à la phlogose des organes génito-urinaires ; elle s'est manifestée, dès l'âge de 8 ans, par l'inflammation spontanée du testicule gauche. Depuis lors, l'irritation a persisté du côté de la vessie, et s'est étendue au testicule droit. Sans cela, comment comprendre l'apparition des pollutions nocturnes dès la puberté? Comment un seul testicule pourrait-il fournir une si grande quantité de sperme?

L'inflammation *spontanée* des testicules dans l'enfance, est donc l'indice d'une disposition fâcheuse de ces organes, et la destruction de l'un des deux ne met pas à l'abri des pertes séminales involontaires; elles peuvent même être assez abondantes pour altérer profondément la santé.

Disposition primitive des canaux éjaculateurs.

Il est un certain nombre de pertes séminales qu'on ne peut attribuer à aucune cause satisfaisante, qui ne sont accompagnées d'aucun signe d'irritation, et pour l'explication desquelles on est obligé d'admettre une disposition primitive, une faiblesse, un relâchement congénial des organes spermatiques, et en particulier, des canaux

éjaculateurs. Cette disposition coïncide quelquefois avec des signes extérieurs plus ou moins caractéristiques ; d'autres fois, elle ne se manifeste guère que par ses effets. Voici un cas bien remarquable, qui fera mieux comprendre ce que j'ai à dire sur ce sujet obscur, mais important.

N° 110.

Tempérament lymphatique. Incontinence d'urine ; *point de masturbation ni de coït. — Pollutions nocturnes de plus en plus rapprochées, etc.* ; relâchement des sphincters de l'anus et du col de la vessie. — *Traitemens infructueux.*

Monsieur M***, d'une constitution lymphatique très-prononcée, fut sujet à une incontinence d'urine jusqu'à l'âge de 12 à 15 ans. Ses idées religieuses lui firent embrasser l'état ecclésiastique. Il ne connut jamais la masturbation, ni les plaisirs vénériens. La puberté ne se manisfesta qu'après 18 ans, et fut bientôt suivie de pollutions nocturnes, d'abord assez rares, ensuite plus fréquentes et plus faciles, enfin quotidiennes et tout-à-fait passives. Toutes les fonctions se dérangèrent successivement. Voici dans quel état je trouvai ce malheureux, à 25 ans, cinq ans après le début de la maladie.

Peau blanche, froide et visqueuse ; formes arrondies ; cheveux blonds ; absence de barbe ; bassin très-large ; hanches très-saillantes ; chairs molles ; organes génitaux

assez bien développés, mais très-flasques; scrotum très-allongé; poils fort rares; cécité presque complète; dilatation énorme de pupilles; diminution considérable de l'intelligence et de la mémoire; faiblesse excessive des jambes; déambulation impossible sans le secours d'un bras et d'un bâton; digestions laborieuses; expulsion involontaire des matières fécales, plusieurs fois par jour; mictu-rition fréquente pendant la veille; incontinence d'urine pendant le sommeil; pollutions nocturnes quotidiennes et même répétées deux ou trois fois dans la même nuit, sans érection ni sensation; sperme très-aqueux; urines souvent troubles. Introduction d'une sonde énorme dans la vessie sans la moindre résistance, sans aucune manifestation de sensibilité; ouverture de l'anus presque béante, permettant d'introduire trois doigts dans le rectum, sans provoquer la moindre contraction dans les sphincters.

J'ai employé des bains aromatiques, des applications et des frictions excitantes, la glace à l'intérieur et à l'extérieur, l'eau de Spa, le quinquina, etc.; j'ai pratiqué deux cautérisations, le tout sans le moindre succès. Au bout de quatre mois de traitement, le malade est parti dans l'état où il était le jour de son arrivée.

—

Ici, toutes les circonstances se réunissent pour faire croire que ce malheureux jeune homme disait vrai, quand il affirmait, avec serment, qu'il ignorait la masturbation et les plaisirs vénériens. L'incontinence d'urine, et surtout celle des matières fécales, la conformation du

bassin, la flaccidité des organes génitaux, l'état général de l'économie, tout doit faire supposer que les canaux éjaculateurs participaient au relâchement des sphincters de l'anus et du col de la vessie, et que cette atonie *primitive* était la seule cause des pollutions nocturnes et diurnes. Ce cas est le plus remarquable que j'aie vu dans ce genre, par la réunion des circonstances qui ont accompagné cette disposition primitive des canaux éjaculateurs, et par l'absence de toute complication propre à provoquer les pertes séminales. Il permet de comprendre les dispositions analogues, mais moins prononcées, qui sont accompagnées de signes moins évidens ou même inappréciables.

N° 111.

Enfance maladive. — A 16 ans, pollutions nocturnes extraordinaires. — *Plus tard, pertes séminales pendant la défécation;* éjaculation impossible ; *écoulement du sperme après l'érection ; canal urétral très-peu sensible ; surface prostatique fort dure.*

En 1825, je fus consulté par un étudiant en médecine, âgé de 21 ans, d'une petite taille et d'une constitution sèche, pour une dureté d'oreille, qui avait fait beaucoup de progrès depuis deux ans. Après quelques injections dans la trompe d'Eustache, l'application d'un séton, etc.,

dont les effets furent insignifians, ce jeune homme me parla de pollutions nocturnes et diurnes, accompagnées de circonstances extraordinaires. Je lui demandai une note à cet égard : voici celle qu'il me remit.

« Ma santé, languissante depuis l'enfance, s'est améliorée vers l'âge de 16 ans. A cette époque, les parties génitales se sont couvertes de poils ; j'ai éprouvé des érections fréquentes et des pollutions nocturnes. Ces pertes n'ont jamais cessé depuis lors ; elles sont très-souvent provoquées par des rêves lascifs, mais elles ne sont pas toujours précédées d'érection ; et lors même qu'elle se montre, ce n'est jamais pendant sa durée, que l'évacuation séminale a lieu, mais seulement après que le gonflement de la verge s'est dissipé : l'humeur qui s'écoule alors, se répand, *en bavant*, sur les parties voisines, au lieu d'être projetée par une véritable éjaculation. C'est un liquide blanchâtre, visqueux, semblable à du blanc d'œuf, et qui tache le linge de la même manière. Il est souvent si abondant, que je me vois forcé de changer de chemise. Ces évacuations excessives sont suivies de faiblesse, de paresse, de langueur, de maux de tête. Quelle que soit la quantité de sperme évacuée, son expulsion n'est jamais accompagnée de la moindre sensation voluptueuse; c'est à tel point que, dans le principe, je me croyais affecté d'incontinence d'urine, et lorsqu'il me survenait de ces évacuations abondantes, ne pouvant les empêcher, je me levais précipitamment pour uriner.

» Plusieurs fois, en allant à la selle, j'ai vu sortir par l'urètre une humeur tout-à-fait semblable, en plus ou moins grande quantité, suivant le degré de constipation.

» Mes rapports avec les femmes ont été fort rares, et toujours accompagnés de circonstances semblables à celles dont j'ai parlé. Les érections étaient énergiques et *très-prolongées*, ou, pour parler plus exactement, elles pouvaient durer *indéfiniment ;* car, ce n'était pas l'éjaculation qui amenait la fin de l'acte, mais l'excès de la fatigue. Cet état pouvait durer une heure et plus, si le frottement entretenait une sensation suffisante ; mais, quelle que fût la rapidité des mouvemens, jamais il n'en est résulté un plaisir assez vif pour déterminer l'éjaculation, et l'*écoulement* du sperme n'a jamais eu lieu qu'après la cessation de l'érection. J'ai observé exactement la même chose dans quelques essais de masturbation, auxquels je me suis livré par curiosité ; car je n'ai jamais éprouvé assez de plaisir dans ces manœuvres, ni dans le coït, pour y être entraîné : seulement, j'ai un ardent désir de guérir, et je cherche à découvrir la cause de mon mal. Je crois qu'elle consiste dans un défaut de contractilité des vésicules séminales...... »

Ce jeune homme était très-maigre et d'une pâleur remarquable ; il digérait très-mal ; sa mémoire était fugace, incertaine ; son intelligence avait diminué ; la moindre application provoquait des maux de tête opiniâtres et presque continuels. Il éprouvait des sifflemens et des bourdonnemens dans les oreilles ; la dureté de l'ouïe était probablement due à la même cause, et non, comme il le croyait, à une affection locale.

Je n'ai rien observé de particulier dans la conformation, ni dans le volume ou la consistance des parties extérieures de la génération ; mais, en introduisant une

sonde de gros calibre dans le canal, je remarquai qu'il paraissait avoir peu de sensibilité, surtout vers la région prostatique, où la sonde fut arrêtée. En ayant pris une plus petite, je parvins à la faire pénétrer dans la vessie: quand elle traversa la prostate, elle parut frotter sur une surface dure, comme cartilagineuse, quoique lisse et régulière. Le malade resta complétement impassible pendant toutes ces recherches, qui durèrent fort long-temps. La prostate, explorée à travers le rectum, ne me parut pas plus volumineuse, ou moins régulière que de coutume: sa consistance même n'avait rien d'extraordinaire. Ces recherches, que j'ai répétées à plusieurs jours d'intervalle, m'ont toujours donné le même résultat.

Je pratiquai une cautérisation à la surface de la prostate, dans l'espoir de modifier cette disposition anormale; mais je n'en obtins aucune amélioration. La dilatation par des sondes de gomme élastique ne produisit pas plus d'effet.

—

Ce cas est le seul de cette nature que je connaisse. Il présente même des caractères opposés à ceux qui accompagnent les pollutions nocturnes et diurnes ordinaires; mais il ne rentre pas moins dans la catégorie des pertes séminales, causées par une disposition primitive des organes spermatiques. Les notes de ce jeune homme, confirmées par ses explications verbales, portent l'empreinte de la vérité. Il avait eu des pollutions, plusieurs années avant d'essayer du coït et de la masturbation; ce n'est

même que dans l'espoir de découvrir la cause de sa maladie qu'il s'est livré à ces actes, car il n'y était pas entraîné par l'attrait du plaisir. Ces pertes séminales *extraordinaires* tenaient donc à l'induration et à la diminution de sensibilité de la surface prostatique, ainsi que des parties voisines, et cette disposition était congéniale.

Signes de faiblesse dans les organes génitaux.

Avant d'aller plus loin, je crois devoir revenir un instant sur les dispositions primitives dont il vient d'être question, pour y chercher les caractères qui pouvaient indiquer la faiblesse des organes génitaux.

On a vu que le développement démesuré du prépuce tenait à l'exiguïté du pénis, et que les mêmes individus avaient ordinairement le scrotum très-plissé, retiré vers le pubis, parce que les testicules étaient très-petits. L'état rudimentaire des tissus érectiles et des testicules annonce nécessairement peu d'énergie dans les fonctions de ces parties fondamentales de l'appareil génital, et ne peut être que d'un fâcheux augure pour les conduits éjaculateurs, les vésicules séminales, et toutes les parties soustraites à la vue, ainsi qu'au toucher. Ces caractères ne sont cependant pas toujours également prononcés et ne sont pas les seuls. Je dois entrer, à cet égard, dans quelques développemens, qui ne pourraient trouver place ailleurs.

L'hypospadias dépend d'un défaut de soudure des deux

moitiés de canal qui auraient dû se réunir sur la ligne médiane. Quelle que soit la cause de cet arrêt de développement, elle indique une faiblesse dans ces parties, puisque leur évolution n'a pas pu s'achever. Que le calibre des artères du bulbe ait été trop petit, ou que le *principe vital*, le *nisus formativus*, etc., ait manqué d'énergie dans cet endroit, comme le veulent ceux qui se paient de mots, les parties ont manqué de sang, de vie, ou d'activité, dès le principe. Est-il probable que ces dispositions changeront par la suite? Je ne le pense pas; et tout ce que j'ai vu à cet égard, me confirme dans cette opinion. Au reste, l'épispadias qui tient au défaut de soudure des corps caverneux, l'ectropie de la vessie qui dépend d'une cause analogue, mais encore plus grave, viennent à l'appui de ces considérations; car ces individus sont encore bien plus mal partagés que les hypospadiaques, sous le rapport des fonctions génitales.

Voici un autre fait qui se rattache encore à la même cause, quoique d'une manière moins évidente.

Tous ceux qui ont sondé beaucoup de malades, savent qu'ils présentent souvent de très-grandes différences, quant au degré d'ouverture du méat urinaire. Il en est chez lesquels elle est presque capillaire et placée au sommet du gland; tandis que, chez d'autres, elle est énorme, largement béante, et s'étend du côté du frein jusqu'à la couronne du gland, et même plus bas encore. Il est évident que cette ouverture exagérée du méat tient à la même cause que l'hypospadias, c'est-à-dire, au défaut de réunion des deux moitiés de l'orifice, du côté où le gland a le moins d'épaisseur: dans certains cas,

c'est même un commencement d'hypospadias, puisque l'ouverture descend jusqu'au-dessous du gland. J'ai vu peu de pertes séminales involontaires avec un méat urinaire très-étroit ; et, presque toujours, elles avaient été provoquées par des blennorrhagies répétées, par des abus graves, ou par des excès vénériens, qui annonçaient une grande activité dans la fonction, tandis que, chez ceux dont le méat était largement ouvert, les pertes séminales s'étaient établies plus facilement et avaient été plus opiniâtres.

L'habitude que j'ai de sonder tous ces malades avec de grosses sondes, pour connaître le degré de sensibilité de la membrane muqueuse urétrale, m'a fait faire cette observation depuis long-temps, et je l'ai trouvée d'une constance remarquable. En général, le reste du canal est aussi fort large, ainsi que le col de la vessie ; ce qui peut faire penser que les canaux éjaculateurs participent à cette disposition. Quoi qu'il en soit, je crois pouvoir signaler l'étendue exagérée de l'ouverture du canal, comme un des signes qui peuvent aider à reconnaître une disposition congéniale aux pertes séminales involontaires.

La consistance des tissus érectiles diffère aussi beaucoup chez les individus de même âge, indépendamment de leur volume et de leur forme, et cette consistance mérite encore d'être notée. Toutes les fois que j'ai trouvé le pénis complétement pendant sur le scrotum, les corps caverneux vides, mous, flasques, sans résistance, sans élasticité sous le doigt, j'ai toujours remarqué que la fonction était peu énergique, la résistance aux causes de pollutions très-faible, et la guérison difficile.

Il est une autre disposition des tissus érectiles que j'ai souvent remarquée chez ceux dont les pollutions paraissaient dues à une prédisposition prononcée, plutôt qu'à l'énergie des causes déterminantes : elle consiste dans une disproportion notable du gland avec les corps caverneux. Le pénis est ordinairement d'une longueur remarquable, mais plus ou moins grêle, surtout à sa base, et se termine par un gland renflé, fungiforme, qui déborde les corps caverneux, et reste presque toujours découvert, ou du moins mal couvert par le prépuce. Ces pénis en massue, qui semblent s'amincir en approchant de leur point d'insertion, manquent d'énergie ; les érections y sont rarement complètes, surtout vers le bas.

Quant aux testicules, leur petitesse n'est pas le seul caractère à considérer. Plusieurs des malades qui font le sujet de ce chapitre, étaient affectés de hernie inguinale, presque toujours *congéniale*.

Les hernies congéniales ne peuvent être attribuées qu'aux causes suivantes : l'anneau inguinal a manqué d'énergie pour se resserrer, ou le canal péritonéal s'est trouvé distendu par de la sérosité, ou le testicule est descendu trop tard dans le scrotum. Dans toutes les hypothèses, il y a donc faiblesse primitive, radicale de ces parties. Elle peut bien diminuer avec les progrès de l'âge ; mais on ne saurait supposer que ces organes deviennent jamais remarquables par leur énergie.

Depuis que j'ai fixé mon attention sur ce sujet, j'ai constamment remarqué que les individus affectés de hernie *congéniale*, avaient les testicules beaucoup plus

petits que ceux des enfans ou des adultes du même âge. Voici, du reste, un rapprochement plus décisif. Quand cette infirmité n'existe que d'un côté, le testicule correspondant est toujours beaucoup plus petit que l'autre, et quelquefois cette différence est égale à la moitié du volume. J'ai cru, pendant quelque temps, que cette petitesse du testicule était due à la compression habituelle de l'organe par les parties contenues dans le sac; mais j'ai rencontré la même disposition chez ceux qui avaient porté de bonne heure un bandage herniaire.

Je me suis alors demandé si la compression du cordon spermatique par la pelotte du bandage, n'aurait pas produit le même effet, en gênant la circulation; mais je n'ai rien remarqué de semblable sur ceux qui ont porté des bandages pendant un grand nombre d'années pour des hernies *accidentelles*. Ce qui prouve, d'ailleurs, que la compression du testicule et la gêne de la circulation ne contribuent en rien à ce défaut de développement, c'est qu'on l'observe dans les cas de même nature où ces causes ne peuvent pas agir.

La descente du testicule dans le scrotum ne s'opère, quelquefois, que long-temps après la naissance, et l'un des malades dont j'ai parlé, avait 28 ans lorsque cette évolution s'opéra. (N° 95.) Eh bien! dans tous les cas de cette nature que j'ai eu l'occasion d'observer, l'organe était loin d'avoir son volume et sa forme ordinaires. Bien plus, chez tous ceux dont les testicules étaient restés renfermés dans l'abdomen, et que j'ai pu examiner après la mort, j'ai trouvé le corps de la glande petit, mou, allongé, l'épididyme tiraillé, déformé, et j'ai con-

stamment vérifié l'exactitude des belles et intéressantes recherches du professeur Cloquet, sur les causes qui s'opposent à la descente de ces organes dans le scrotum. Il a parfaitement démontré, par des faits multipliés et sans réplique, que les testicules étaient toujours retenus par des adhérences ou des vices de conformation, et ces altérations doivent nécessairement influer d'une manière fâcheuse sur la fonction de l'organe.

Il faut donc rejeter parmi les préjugés les plus dénués de fondement, l'opinion vulgaire qui attribue à ceux qui sont ainsi conformés, une plus grande *ardeur* génitale, parce que les organes sécréteurs du sperme sont enveloppés de plus de *chaleur*. C'est une conception *à priori* et non une explication ; car les faits prouvent le contraire. Je sais que cette erreur a été mise en circulation par des savans, avant que de tomber dans le domaine public ; mais elle prouve seulement que l'imagination ne saurait remplacer l'observation.

J'ai vu un assez grand nombre d'individus, dont les testicules étaient restés dans l'abdomen ; j'ai pris la peine de les interroger avec un soin minutieux. Quelques-uns ont essayé de soutenir un préjugé qui était en leur faveur ; mais, en entrant dans les détails, j'ai pu facilement m'apercevoir qu'ils étaient bien loin d'être mieux partagés que le vulgaire. Plusieurs s'en plaignaient franchement ; quelques-uns même n'étaient venus me trouver que pour cela. Il peut donc y avoir parmi eux des hommes à imagination ardente, des esprits libertins, parce que leur organe encéphalique peut être très-développé ou très-actif ; mais la puissance de leurs organes sperma-

tiques est toujours très-bornée, et c'est de celle-là seulement qu'il est question en ce moment.

En résumé, la hernie *congéniale*, la descente tardive des testicules dans le scrotum, leur séjour définitif dans l'abdomen, doivent être attribués à la faiblesse de l'appareil spermatique, ou à des adhérences, à des altérations plus ou moins graves, qui doivent nuire à la fonction.

La forme des testicules est encore d'une grande importance. Le corps doit être ovoïde, régulier et lisse; la plus légère inégalité, observée à sa surface, doit faire soupçonner une altération organique dans son intérieur. L'épididyme ne doit pas avoir un volume disproportionné à celui de la glande: tout engorgement de l'épididyme annonce une inflammation antérieure, dont la résolution ne s'est pas opérée complétement. Elle peut avoir laissé d'autres traces de son existence dans d'autres points du trajet parcouru par le sperme, et par conséquent, dans les vésicules séminales; et cette inflammation, lors même qu'elle aurait complétement cessé, a de la disposition à reparaître dans des tissus déjà modifiés.

Il arrive souvent que les enfans et les parens ne peuvent donner aucun renseignement sur la cause de ces inflammations, soit parce qu'elles ont lieu à des époques trop rapprochées de la naissance, soit parce qu'elles n'ont été provoquées par aucun accident appréciable. Il faut donc admettre alors une prédisposition bien prononcée à l'inflammation de ces organes, puisqu'elle s'est manifestée avant qu'ils aient commencé à fonctionner. J'ai vu plus d'un malade qui croyait avoir trois testicules: cette illusion tenait ordinairement à ce que l'épididyme

était très-développé, et formait une espèce de second testicule accolé à la glande. Toutes les fois que j'ai trouvé cet engorgement considérable, le véritable testicule était plus petit que de coutume, quelquefois même tout-à-fait atrophié, et les renseignemens détaillés que j'ai pris, m'ont convaincu que ce testicule ne fonctionnait plus, ou fonctionnait mal.

Il semblerait, d'après cela, que ces individus devraient être à l'abri de toute perte séminale involontaire ; mais cette conjecture est démentie par les faits, parce que les deux organes ne sont pas également affectés. J'ai rapporté un cas dans lequel un des testicules était complétement atrophié dès l'enfance ; cependant, à la puberté, il est survenu des pollutions nocturnes opiniâtres, qui n'ont pu être attribuées qu'à une vive irritation de l'autre moitié de l'appareil sécrétoire.

En résumé, toute altération dans la forme des testicules doit être attribuée à une affection ancienne, et annonce une lésion intérieure qui nuit nécessairement à la fonction, et doit faire craindre, pour l'avenir, une disposition à d'autres affections des mêmes organes. Quelque légère qu'elle soit, cette altération dans la conformation des testicules mérite donc d'être prise en grande considération, pour l'appréciation de la puissance virile, et de la disposition à de nouvelles maladies des organes spermatiques.

Je dois en dire autant, pour les mêmes raisons, des canaux déférens. Lorsqu'ils sont tellement déliés, qu'on a peine à les distinguer au milieu des cordons testiculaires, c'est un signe de débilité ; mais il ne se rencontre

jamais isolément : les testicules alors sont toujours petits, quelquefois même rudimentaires ; tout l'appareil sécréteur semble être resté au même degré de développement qu'avant la puberté. Quand les canaux déférens sont, au contraire, trop volumineux, bosselés, ou renflés vers l'épididyme, c'est qu'ils ont été le siége de quelque inflammation antérieure.

La consistance des testicules peut encore présenter un caractère important : leur mollesse, leur flaccidité annoncent peu d'énergie dans le tissu de la glande, quel que soit, du reste, son volume. J'ai rencontré ce symptôme chez beaucoup de malades remarquables par leur continence, et dont les pollutions opiniâtres n'étaient pas en rapport avec les causes accidentelles, assez légères, qui avaient paru les provoquer. Au reste, cette flaccidité des testicules est ordinairement accompagnée d'un état semblable des corps caverneux, etc. ; ce qui doit faire présumer que les parties de l'appareil génital qui sont soustraites à nos sens, partagent cette disposition. Je ne parle pas de la dureté des testicules, de leur volume exagéré, etc., parce que ces symptômes rentrent dans la pathologie ordinaire de ces parties.

J'ai dit que le varicocèle devait être regardé comme un signe de faiblesse des organes génitaux, et le raisonnement est d'accord avec les faits que j'ai rapportés ; car cette débilité du système veineux testiculaire doit faire supposer peu d'énergie dans le reste de l'appareil sécréteur ; d'ailleurs, le ralentissement de la circulation à travers les veines du cordon, doit nuire à la circulation capillaire des testicules, et par suite, à la sécrétion du

sperme. Mais ce n'est pas seulement dans les cas de varicocèle volumineux, que cette faiblesse se manifeste; je l'ai observée dans les simples engorgemens des veines spermatiques, surtout lorsque cet état se trouvait accompagné d'un allongement remarquable du cordon. L'hydrocèle enkystée qui se développe au milieu de ces vaisseaux, présente les mêmes indices par les mêmes raisons.

Enfin, toutes les parties dont je viens de parler, peuvent avoir leur volume ordinaire, leur configuration normale, et présenter une flaccidité prononcée qui annonce une débilité profonde. C'est surtout dans le scrotum, que ce relâchement est facile à remarquer : non-seulement il pend alors d'une manière démesurée, mais il est d'un blanc mat, lisse, dépourvu de rides et de poils; sa surface est fraîche et visqueuse; on n'y remarque jamais le moindre mouvement spontané, la moindre ondulation provoquée par le crémaster; son tissu cellulaire est abondant et pénétré de sérosité, etc. Le cas le plus remarquable que j'aie vu dans ce genre, est celui de ce jeune séminariste (N° 110), chez lequel aucune velléité ne s'était jamais manifestée, et qui fut pris, dès la puberté, de pollutions que rien ne put arrêter.

Tout relâchement très-prononcé des parties génitales externes doit donc faire présumer un état analogue des tissus profondément placés, et, par conséquent, des conduits éjaculateurs : ce relâchement indique non-seulement un défaut d'énergie dans la fonction, mais encore une disposition prononcée aux pertes séminales involontaires.

Chez plusieurs malades dont les pertes séminales tenaient à une disposition congéniale, j'ai fait remarquer

une dimension exagérée du bassin, avec saillie des hanches, portée quelquefois jusqu'à faire croire à une déformation des lombes. Cette amplitude excessive du bassin était d'autant plus notable, qu'elle coïncidait avec une poitrine très-étroite, une petite taille, des membres grêles et arrondis, enfin avec la plupart des attributs de l'autre sexe. Cette conformation des hanches est importante à signaler, parce que je ne l'ai jamais rencontrée chez un homme doué d'une puissance génitale ordinaire ; et tous ceux chez lesquels elle était très-prononcée, ont été exposés à des pertes séminales très-faciles et très-opiniâtres.

Ceci n'est pas en contradiction avec la remarque très-vraie de plusieurs auteurs, sur la maigreur des fesses chez les malades épuisés par des pertes séminales excessives; car, je ne parle ici que de la saillie des hanches due au développement disproportionné du bassin. D'ailleurs, ceux chez lesquels on a remarqué cette maigreur des fesses, étaient des masturbateurs ou des libertins; tandis que ceux dont je parle, étaient remarquables, au contraire, par leur froideur, et même par leur aversion pour les femmes.

Enfin, tous les malades mal partagés sous le rapport de la puissance virile, avaient le ton de la voix très-aigu, tout-à-fait en fausset, comme chez la femme ; leur système pileux était peu développé. L'un d'eux, à 17 ans, n'avait pas encore un poil au menton ni aux parties génitales. Ces caractères rappellent ceux qui appartiennent aux eunuques, avec cette différence toutefois, que la santé des eunuques aurait pu faire envie à ces malheureux.

Je me suis arrêté au milieu de ce chapitre, pour

signaler les caractères extérieurs qui peuvent faire soupçonner une faiblesse primitive des organes de la génération, parce que les exemples étaient sous les yeux. Ces caractères sont importans à retenir sous le rapport du diagnostic, du pronostic et du traitement de la spermatorrhée. Quoique je les aie examinés séparément, il est clair qu'ils sont presque toujours réunis, en plus ou moins grand nombre, chez le même individu ; qu'il faut les envisager dans leur ensemble, et qu'ils n'ont pas tous le même degré d'importance : ceux qui doivent être mis en première ligne, sont ceux qui tiennent aux testicules et aux tissus érectiles.

—

Dans cet examen des dispositions congéniales aux pertes séminales involontaires, j'ai dû procéder de l'évident au douteux. J'ai commencé par les caractères anatomiques, je vais parler des caractères physiologiques, et je terminerai par les cas plus obscurs dans lesquels la prédisposition ne s'est manifestée que par ses résultats.

Symptômes urinaires dans l'enfance.

L'appareil spermatique n'acquiert son entier développement qu'à l'époque de la puberté ; mais les organes urinaires entrent en fonction dès la naissance et même

avant. L'étroite connexion qui lie les deux systèmes, permet de tirer parti des observations faites sur celui qui est le premier en activité, pour prévoir les affections dont peut être menacé celui qui sommeille encore, ou pour apprécier plus exactement les nouveaux symptômes qui se présentent, lorsque les premiers ont disparu depuis long-temps.

Incontinence d'urine. — On a dû remarquer que plusieurs des malades chez lesquels des pertes séminales s'étaient manifestées spontanément, ou sous l'influence de causes occasionelles très-légères, avaient été sujets, dans leur enfance, à une incontinence d'urine plus ou moins opiniâtre. J'en ai vu beaucoup d'autres exemples; mais ils diffèrent peu de ceux que j'ai fait connaître, et sont moins complets, moins intéressans : les notes que j'ai recueillies à ce sujet, n'apprendraient donc rien de nouveau. D'ailleurs, la seule circonstance remarquable qui soit commune à tous ces faits, c'est *la facilité avec laquelle les pertes séminales se sont développées;* car, les causes déterminantes qui les ont provoquées, ont été très-variables, quelquefois insaisissables; les symptômes ont aussi présenté des nuances infinies : j'extrairai donc de tous ces matériaux ce qui pourra éclairer sur les rapports qui existent entre les affections congéniales des voies urinaires et la disposition aux pertes séminales involontaires.

A mesure que l'intelligence de l'enfant se développe, il comprend mieux les soins de propreté qu'on lui prodigue, et s'habitue de plus en plus à les seconder. Il arrive

une époque où il doit avoir pris assez d'empire sur ses besoins, pour qu'on puisse exiger de lui qu'il ne souille ni son lit ni ses vêtemens, à moins que ce ne soit accidentellement. Cette époque varie suivant l'éducation et les progrès de la raison. Mais, quand les fonctions cérébrales sont suffisamment développées, et que la volonté la plus ferme, l'attention la plus soutenue ne suffisent pas pour empêcher l'expulsion intempestive des urines, il y a *infirmité* plus ou moins dégoûtante: les corrections n'y peuvent plus rien, c'est à l'homme de l'art qu'il faut avoir recours.

Cette disposition des organes urinaires peut présenter des nuances infinies : la plus fâcheuse est celle dans laquelle l'enfant ne peut retenir ses urines, même lorsqu'il est éveillé : elles s'échappent alors d'une manière presque continue, sans qu'il en ait la conscience. Ce degré d'incontinence ne s'observe guère que chez les idiots, dont il faut faire abstraction, à cause du défaut d'intelligence et de volonté, qui les laisse dans le même état que l'enfant au maillot. Viennent ensuite les cas dans lesquels les contractions du col de la vessie ne sont pas assez puissantes pour s'opposer long-temps à l'expulsion des urines, même pendant la veille; en sorte que, quand le besoin ne peut être satisfait aussitôt qu'il se manifeste, l'impuissance du col de la vessie est cause qu'une portion plus ou moins considérable des urines s'échappe, malgré tous les efforts de la volonté. Il est clair que, chez ces individus, les urines s'échappent encore plus facilement pendant la nuit.

Quand c'est seulement pendant le sommeil que l'ex-

pulsion involontaire des urines a lieu, l'infirmité déjà est moins fâcheuse ; mais elle peut présenter encore bien des nuances. Chez les uns, l'émission involontaire se reproduit toutes les nuits, quelles que soient les précautions qu'ils prennent; chez d'autres, elle n'a lieu que quand la vessie n'a pas été évacuée avec soin avant l'arrivée du sommeil, ou parce que des boissons trop copieuses ont été prises dans la soirée ; enfin, il en est chez lesquels l'émission est presque volontaire, quoiqu'elle ait lieu pendant le sommeil, car elle est la suite de quelque rêve provoqué par la plénitude de la vessie : c'est plutôt alors un accident qu'une disposition habituelle.

Il y a aussi de très-grandes différences, quant à la durée de cette infirmité. Dans les cas les plus graves, elle se prolonge au-delà de la puberté, en se modifiant seulement plus ou moins, suivant l'influence que cette période importante de la vie exerce sur la constitution. Chez tous les malades qui ont eu des pollutions après avoir été sujets à une incontinence d'urine, j'ai remarqué que cette infirmité s'était prolongée au moins jusqu'à l'âge de 7 à 8 ans; chez plusieurs, elle a duré jusqu'aux approches de la puberté: ces derniers ont tous conservé, pendant le reste de leur vie, un besoin fréquent de vider leur vessie, et beaucoup de difficulté à y résister, lorsqu'il se manifestait avec énergie.

On voit, d'après ce que je viens de dire, que l'incontinence d'urine diminue à mesure que la constitution se fortifie, et que la puberté la fait ordinairement cesser, ou du moins la modifie toujours considérablement : cela suffirait déjà pour indiquer que cette infirmité est le ré-

sultat d'une faiblesse primitive des voies urinaires. Mais les traitemens qu'on lui oppose avec le plus de succès, ne sont pas moins concluans. *Naturam morborum ostendit curatio.* Tous ces moyens sont pris dans la classe des toniques, des astringens. J'ai dit depuis long-temps, quels effets avantageux j'avais toujours obtenus des bains aromatiques, et de nombreux exemples sont venus confirmer ces premières observations. Ainsi, l'incontinence d'urine *congéniale* est due à un état primitif de faiblesse, d'atonie du col de la vessie, et c'est là tout ce que je voulais faire remarquer en ce moment.

Ce n'est pas sans raison que les praticiens et les parens comptent sur la puberté pour achever la guérison, lorsqu'elle n'a pu être obtenue par les moyens thérapeutiques; et ce résultat ne peut s'expliquer que par la participation des voies urinaires à l'énergie nouvelle acquise par les organes de la génération. Cette liaison étroite suffit pour indiquer que l'incontinence d'urine *congéniale* doit être d'un mauvais présage pour la puissance de l'appareil spermatique, et les faits ne laissent aucun doute à cet égard.

On a dû remarquer, dans plusieurs observations, que le pénis et les testicules étaient peu développés, que les tissus avaient une flaccidité remarquable, etc. : un de ces malades portait un varicocèle. Dans tous ces cas, les pollutions ont commencé dès la puberté, avant qu'aucun abus, aucun excès ait eu lieu.

Dans les notes nombreuses que j'ai sous les yeux, les organes génitaux n'ont été l'objet d'aucune remarque ; il est donc possible qu'ils n'aient rien présenté de particu-

lier. Mais le père de l'un de ces malades avait été sujet à la même infirmité ; un autre avait un frère dans le même cas ; ce qui indique une disposition héréditaire bien prononcée. Chez ces malades, les pollutions ont été précoces, abondantes et opiniâtres. L'un d'eux s'était adonné à la masturbation pendant cinq ou six mois ; chez un autre, les pertes séminales ne prirent un caractère grave, qu'après une blennorrhagie ; mais, chez le plus grand nombre, les causes déterminantes ont été très-légères, ou même insaisissables.

Il est à remarquer aussi, que tous ces individus montraient peu d'ardeur pour l'acte vénérien, peu de penchant à imiter les abus auxquels se livraient leurs camarades. Tous avaient conservé un reste de leur infirmité ; car ils étaient obligés d'uriner très-souvent, surtout après les repas, et ils ne pouvaient résister long-temps à ce besoin, pour peu qu'il fût prononcé ; ils étaient aussi réveillés plusieurs fois dans la nuit par la nécessité d'y satisfaire.

Je dois ajouter que les bains aromatiques m'ont été fort utiles contre la plupart de ces pertes séminales. C'est l'analogie qui m'a conduit à les employer, et cette fois l'expérience a confirmé la théorie. Après les bains aromatiques, je dois citer les bains froids, les préparations ferrugineuses, le quina, le colombo, qui sont très-utiles aussi contre l'incontinence d'urine *congéniale*. Les bains sulfureux ont également produit de bons effets.

Il importe donc beaucoup d'interroger sur ce point les malades qui sont tourmentés de pertes séminales involontaires. Ils n'attachent presque jamais assez d'importance

à ce qui s'est passé dans leur enfance, et cependant le praticien peut en tirer des éclaircissemens précieux.

Rétention d'urine. — Cet accident est très-rare dans l'enfance, et bien des malades le confondent avec une *incontinence* d'urine, dont ils n'ont pu garder un souvenir exact. J'ai pourtant sous les yeux deux observations de pertes séminales très-graves, dans lesquelles cette erreur n'a pas été possible. Dans la première, des *rétentions* fréquentes eurent lieu vers l'âge de *deux ans;* mais, ce qui ne laisse aucun doute sur le véritable caractère de la maladie, c'est le cathétérisme auquel il fallut avoir recours pour faire cesser les accidens. D'ailleurs, jusqu'à l'âge de 16 ans, le malade ne put uriner qu'après un quart d'heure d'efforts, et maintenant encore il est obligé d'attendre cinq ou six minutes avant que le jet s'échappe. Il fut aussi sujet à des *hémorrhoïdes dès sa plus tendre enfance*, ce qui n'est pas moins rare......... La susceptibilité des organes génitaux était portée au point que des pollutions ont été provoquées, plusieurs fois, par la vue de lithographies représentant les détails anatomiques de la grossesse.

L'autre malade était un jeune homme de 21 ans, excessivement timide, qui vint me consulter pour des *douleurs de poitrine* et un *bégaiement*, survenus *depuis la puberté.* Les rétentions d'urine s'étaient répétées dans son enfance jusqu'à une époque assez avancée, pour qu'il pût fournir, à cet égard, des renseignemens précis. Je ne conserverai de sa longue histoire, que ce qui se rattache aux pollutions diurnes.

A 15 ans, après avoir cheminé quelque temps près d'une jeune personne qui lui avait causé une vive impression, il rendit *avec les dernières gouttes d'urine*, une assez grande quantité de sperme. Plus tard, le même accident se reproduisit souvent, sans aucune excitation préalable. Il remarqua aussi qu'il rendait une matière tout-à-fait semblable pendant les efforts de la défécation. Il se livra quelquefois à la masturbation, mais à des intervalles très-éloignés, et, chose remarquable, il ne répandit jamais que deux ou trois gouttes de sperme; souvent même il n'en rendit pas du tout. Il lui arriva six fois, dans l'espace de quatre ans, de se trouver en rapport avec différentes femmes, et chaque fois il fut complétement impuissant. Il est curieux de voir comment ce malheureux s'est fait illusion sur la cause de ses mésaventures : tantôt il s'en prenait au dégoût que lui inspirait une fille publique; tantôt au respect, à la crainte qu'il éprouvait près d'une maîtresse; une autre fois, il avait trop mangé avant d'aller à son rendez-vous; il avait éprouvé une résistance trop prolongée; ou bien il avait bu trop de punch, mangé trop de fraises, etc. Je signale, à dessein, ces subterfuges de l'amour-propre, parce que ceux qui se trouvent dans cette cruelle position, sont ordinairement très-ingénieux à se tromper eux-mêmes.

Cette impuissance tenait aux pollutions diurnes, et celles-ci avaient précédé de bien long-temps les rares abus commis par le malade. C'est même à ces pollutions qu'il faut attribuer le peu de propension qu'il avait à s'y livrer, et l'absence presque complète du sperme quand cela lui arrivait.

Ce malade n'était venu me consulter que pour sa poitrine, et me témoigna l'intention de revenir bientôt. Deux ans après, je sus par son frère aîné, qu'il était tombé dans un état si fâcheux, que son voyage avait été impossible, et qu'il avait succombé au bout de trois mois. Ce qui me frappa dans cette circonstance, c'est que ce frère venait précisément me consulter pour une affection semblable, et qu'il lui ressemblait d'une manière frappante, non-seulement au physique, mais encore au moral et jusque dans le bégaiement. Il y avait donc, chez ces deux frères, une disposition congéniale bien prononcée aux pertes séminales involontaires, quoique elle ne se soit annoncée que chez le plus jeune par des rétentions d'urine très-précoces. Il est à remarquer aussi, que c'est celui-là qui a succombé, tandis que l'autre s'est assez promptement rétabli.

Une consultation qui vient de m'être adressée du fond de la Bretagne, contient les renseignemens suivans.

Le grand-père du malade *est mort de la pierre;* son père, d'un tempérament nerveux, a été sujet à des *rétentions d'urine*, dues à une *affection de la prostate*. Le malade, né pendant les guerres de la Vendée, a toujours été délicat et *très-irritable*. Il n'a peut-être *jamais vidé complétement sa vessie*, quelque effort qu'il fît pour y parvenir, le premier jet d'urine se fait long-temps attendre. Le malade ne peut se reprocher que des *égaremens de collége*, entre 14 et 15 ans, encore ont-ils été *fort rares*. Il est cependant sujet à des pollutions nocturnes, d'un effet accablant, qui ont détruit sa santé et son avenir. Les bains tièdes, un régime adoucissant, l'abstinence du vin, les

boissons rafraîchissantes, sont les moyens qui lui ont le mieux réussi.

Dans tous ces cas de rétention d'urine précoce, il faut soupçonner une disposition prononcée aux irritations de la portion prostatique de l'urètre, et non de la faiblesse, du relâchement, comme chez les enfans sujets à l'incontinence. Aussi, chez tous ces malades, les pertes séminales ont-elles été précédées et accompagnées des symptômes les plus prononcés de phlogose.

—

En résumé, l'*incontinence d'urine* est d'un augure d'autant plus fâcheux pour les fonctions génitales, qu'elle est plus complète et plus prolongée : les pollutions qui lui succèdent, avec une grande facilité, doivent être attribuées principalement à un état de relâchement congénial : elles sont toujours très-opiniâtres.

Les *rétentions d'urine* annoncent d'autant plus sûrement une disposition à la phlogose de la région prostatique, qu'elles sont plus rapprochées de la naissance, époque à laquelle ces organes sont soustraits aux causes d'irritation qui agiront après la puberté.

—

Hérédité.

N° 112.

A 21 ans, blennorrhagie; douleurs dans les testicules; pollutions, pendant 4 ans; symptômes gastriques et cérébraux très-graves, revenant par accès; disposition héréditaire. — *Lait glacé; nymphéa; cautérisation; acupuncture; bains sulfureux : guérison.*

En novembre 1835, lorsqu'on imprimait le commencement de cet ouvrage, le D.r Guillemot, en ayant lu des feuilles chez le libraire, fut frappé de la ressemblance des deux premières observations avec une affection *cérébrale chronique*, contre laquelle avait échoué, depuis quatre ans, la sagacité des premiers praticiens de Paris. Il désira vivement avoir mon opinion, et je me félicitai d'avoir cédé à ses instances, quand j'eus pris connaissance du fait intéressant dont je vais rapporter les principales circonstances.

Monsieur M***, d'un tempérament lymphatico-nerveux, d'un caractère doux et rangé, né d'un père cacochyme et valétudinaire, passa son enfance sans maladie grave, mais il fut toujours sujet « à des *diarrhées* accom-

pagnées d'un *ténesme très-douloureux*, cédant à quelques jours de régime, et se reproduisant pour la moindre cause. » Occupé de bonne heure d'affaires importantes, il mena toujours une vie sédentaire, appliquée, et ne se livra jamais à aucun excès.

A 21 ans, 1827, blennorrhagie simple, qui cède promptement à quelques adoucissans. Depuis lors, *douleur sourde et vague dans les testicules*, inquiétant beaucoup le malade à cause de son siége et de son importunité, quoique les médecins n'en tiennent aucun compte; *pollutions nocturnes fréquentes*, suivies de fatigue et de malaise général, surtout lorsqu'elles sont très-rapprochées; érections quelquefois *douloureuses*.

Pendant quatre ans, indispositions passagères; *dérangement fréquent des digestions; maux de tête répétés; étourdissemens subits*, mais peu intenses et peu durables; *diminution de la mémoire et de l'aptitude au travail.*

En 1831, bruits singuliers dans l'oreille *droite;* bourdonnemens; surdité momentanée, qui cesse et revient sans cause connue; *congestions cérébrales plus fortes*, mais encore peu durables.

En mars 1832, première attaque grave, annoncée par une *émission très-abondante d'urine* et un dérangement notable des digestions, caractérisée ensuite par des *spasmes très-violens* et par des *étourdissemens continuels*, qui ne permettent pas au malade de faire *le moindre mouvement de tête sans tomber dans une défaillance complète.* (*Saignées; sangsues.*) Augmentation notable de l'agitation et des autres symptômes. (*Vésicatoires; cautère à la nuque.*) Diminution momentanée des accidens; mais

bientôt retour plus ou moins fréquent d'attaques semblables, plus ou moins fortes, plus ou moins prolongées.

En 1833, frayeur très-grande du choléra ; symptômes d'hypochondrie attribués à la peur ; perte complète de l'ouïe du côté droit. En novembre (*Saignée du pied ; douches de vapeur et injections liquides dans l'oreille, par le D.r Itard*) : point d'amélioration. (*Bains russes et égyptiens aux Néothermes.*) Immédiatement après, plusieurs attaques violentes et rapprochées, semblables aux précédentes. (*Régime très-sévère ; fort cautère à la nuque.*) Effet nul ; admission d'un principe vénérien, par Récamier. (*Bains de sublimé.*) Résultats insignifians. Périodicité apparente des accès. (*Prépar. de quinquina.*) Le troisième jour de ce nouveau traitement, attaque beaucoup plus violente que les précédentes. Consultation de Marjolin et Baudelocque. (*Nouveaux cautères à la nuque ; pilules mercurielles ; décoction de salsepareille.*) Pendant trois mois, peu de changement : douleur violente à l'épaule droite ; éruption dartreuse au cou.

Au printemps de 1834, amélioration pendant deux mois : ensuite, retour des mêmes attaques, avec une fréquence et une intensité croissantes. (*Valériane sous toutes les formes ; belladone,* etc.) Pas de changement. Avec le retour des chaleurs, nouvelle amélioration de plusieurs mois. A la fin de l'été de 1835, retour des mêmes accidens par attaques irrégulières.

Lorsque je vis le malade, sa dernière attaque durait depuis un mois, presque sans rémission ; sa maigreur et sa pâleur étaient effrayantes ; couché sur le dos, dans une immobilité absolue, il n'osait soulever sa tête de

dessus l'oreiller, ni même la tourner à droite ou à gauche; au moindre mouvement, il lui semblait que tout tournait autour de lui, qu'il tournait aussi, que tout s'enfonçait sous lui; lors même qu'il ne faisait aucun mouvement, il lui semblait que son lit s'enfonçait, comme si le plancher s'écroulait; la céphalalgie était intense, continue, et plus particulièrement fixée vers l'oreille privée de ses fonctions; la tempe correspondante était plus sensible que l'autre; la bouche se déviait du côté opposé, lorsque les lèvres étaient en mouvement; il existait une roideur habituelle dans le col et la partie postérieure de la tête; les yeux ne pouvaient supporter la moindre lumière; le plus léger bruit, le moindre courant d'air causaient de vives impatiences et redoublaient les accidens; le pouls était très-faible et d'une lenteur remarquable; les urines, *rendues en abondance*, étaient troubles et sédimenteuses; elles contenaient beaucoup de sels calcaires, un mucus léger uniformément répandu, et un dépôt plus dense qui occupait la partie inférieure.

Il me parut bien qu'il devait y avoir du sperme dans ce dépôt; mais le mucus et le sédiment terreux qui l'accompagnaient, ne permettaient guère d'en acquérir la certitude. Le malade affirmait que plusieurs de ses attaques, surtout les plus graves, étaient survenues immédiatement après des pollutions nocturnes abondantes, et qu'il se trouvait toujours plus mal le jour où elles avaient lieu; mais la perte de l'ouïe du côté droit, la concentration de la céphalalgie vers cette partie, la déviation de la bouche du côté opposé, semblaient indiquer une

affection chronique de l'oreille droite, et l'on pouvait facilement supposer qu'elle étendait son influence jusqu'aux organes contenus dans la cavité du crâne. D'un autre côté, le malade et le D.r Guillemot avaient remarqué que chaque *crise* avait été précédée d'une sécrétion excessivement abondante d'urine *claire* et *incolore* comme de l'eau pure, d'un dérangement notable dans les digestions, et ils avaient toujours observé une coïncidence frappante entre l'état de l'estomac et celui de la tête. Enfin, ces faits, envisagés jusqu'alors sous d'autres points de vue, ne m'étaient pas présentés comme je viens de le faire; il en est que j'ai seulement connus plus tard, et quelques-uns de ceux auxquels on avait attaché le plus d'importance, étaient secondaires. Je craignis donc de me laisser entraîner par les idées qui me préoccupaient en ce moment, et je restai dans le doute sur la véritable cause des accidens, jusqu'à ce que le D.r Guillemot m'eût appris les résultats des moyens dont nous étions convenus de faire l'essai.

Le lait glacé rétablit les fonctions de l'estomac, et provoqua même un appétit extraordinaire, qu'il fallut satisfaire très-fréquemment, sous peine de voir reparaître les symptômes cérébraux. Le camphre ne put être supporté, à cause de son influence sur la tête, et les lavemens opiacés provoquèrent de la constipation. Le sirop de nymphéa réussit mieux. Après son emploi, les pollutions nocturnes devinrent beaucoup plus rares; les urines, après avoir varié plusieurs fois, restèrent pendant quarante jours parfaitement transparentes, excepté *le lendemain d'une pollution nocturne*. Peu à peu, les *crises*

s'éloignèrent, et le malade passa deux mois sans en éprouver ; son oreille était moins sourde ; ses étourdissemens avaient cessé ; enfin il avait repris son régime et se croyait presque guéri, lorsque, au milieu de mars 1836, les *pollutions nocturnes* devinrent plus fréquentes ; le dépôt spermatique reparut dans les urines avec abondance et d'une manière continue ; les digestions se troublèrent, et, avec les symptômes gastriques, reparurent les étourdissemens, la céphalalgie, etc. Le nymphéa en lavement, et l'introduction d'une sonde dans le canal pendant une heure ou deux, furent les moyens qui parurent avoir le plus d'influence sur la diminution des pollutions nocturnes et diurnes. La coïncidence de ces nouveaux accidens avec le retour des pertes séminales involontaires, ne me laissa plus de doute sur la nature de la maladie, et je conseillai la cautérisation.

Quelque temps après, le malade se trouvant en état de supporter la voiture, vint à Montpellier, où je lui pratiquai cette opération. Plus tard, j'employai l'acupuncture.

Ces moyens opérèrent un changement profond et durable dans les fonctions des organes spermatiques ; car, depuis cette époque, les pollutions nocturnes sont devenues de plus en plus rares, et les urines ont presque toujours été dépourvues de dépôt spermatique et même de trouble muqueux. Les autres symptômes ont également suivi, depuis cette époque, une marche décroissante ; ce qui prouve bien qu'ils étaient dûs aux pertes séminales involontaires. Les étourdissemens ont disparu si complétement, que M.r M***, en traversant la Suisse,

a passé bien souvent à dos de mulet, le long des précipices les plus escarpés, des torrens les plus effrayans, sans éprouver la moindre inquiétude.

Enfin, après avoir constaté le retour complet et durable de toutes les fonctions, M.r M*** s'est marié, et, depuis quelques mois, il est devenu père.

—

D'après ces résultats, il n'est pas possible de douter de la véritable cause des symptômes gastriques et cérébraux : il est évident que leur coïncidence habituelle tenait à ce qu'ils se développaient sous la même influence.

On ne s'étonnera pas de la marche intermittente de la maladie, d'après ce que j'ai fait remarquer dans tant de cas analogues. D'ailleurs, pendant ces intervalles d'un mois ou deux, la santé ne se rétablit pas complétement ; elle était seulement moins mauvaise : bien plus, avant d'avoir de fortes attaques, le malade avait éprouvé, pendant plusieurs années, des accidens passagers, auxquels il n'attachait pas alors d'importance, mais qui ne différaient de ceux qui se sont développés plus tard, que par leur intensité et leur durée.

Il se plaignait, depuis très-long-temps, de *douleurs sourdes et vagues dans les testicules, d'érections douloureuses*, de pollutions nocturnes fréquentes et accablantes. Si les médecins y avaient apporté quelque attention, ils auraient bientôt trouvé la cause de ces fréquens dérangemens d'estomac, de ces étourdissemens qui ont précédé.

de quatre ans, l'explosion d'accidens beaucoup plus graves.

Quant à la cause des pollutions nocturnes et diurnes, il est impossible de méconnaître l'influence de la blennorrhagie, et je n'en avais même pas cherché d'autre. Mais le D.r Guillemot m'a transmis des remarques fort judicieuses, que je dois consigner ici, en y joignant celles que j'ai pu faire moi-même plus tard.

Le père de M.r M*** a toujours été valétudinaire ; il est sujet à des catarrhes fréquens, opiniâtres ; son *appétit* est *irrégulier* et son estomac très-paresseux. Ses digestions influent puissamment sur son caractère. Toute sa famille a remarqué l'analogie de ces symptômes avec ceux qu'éprouvait son fils.

Monsieur M*** a un frère qui lui ressemble beaucoup au physique ainsi qu'au moral, et qui éprouve souvent des étourdissemens semblables à ceux dont il a été question, moins prononcés, moins fréquens, mais qui paraissent avoir le même caractère. Il est aussi sujet à des pollutions nocturnes, surtout quand il est en voyage; et le docteur Guillemot a souvent remarqué dans ses urines *les mêmes traces de sperme* que chez son frère ; il est facilement constipé, et, dans les efforts de la défécation, il est exposé à perdre une certaine quantité de matière séminale. Il est sujet à des éruptions de petits boutons autour du gland et du prépuce. J'ai vérifié toutes ces circonstances ; car il m'a consulté tout récemment à cet égard. Je pense bien que la crainte lui en exagère l'importance ; mais le rapprochement de ces faits, relatifs au père et au frère, n'en est pas moins

très-remarquable, et il n'y a pas de raison pour que les organes génitaux soient soustraits à cette ressemblance frappante des traits, de la taille, du tempérament, et même du caractère.

Je pense donc, avec le D.r Guillemot, que les pertes séminales et les accidens graves qui en ont été la suite, dépendaient autant d'une prédisposition native, que de la blennorrhagie.

J'ai déjà rapporté (N° 28) l'observation d'un jeune médecin, qui, après avoir été traité de pertes séminales anciennes, découvrit la même maladie chez son père, et eut le bonheur de l'en guérir, quoiqu'elle existât depuis trente ans. Je viens de rapporter plusieurs cas dans lesquels il existait des dispositions héréditaires bien tranchées aux affections des organes génito-urinaires. J'ai vu un jeune homme de Philadelphie, que des pollutions diurnes avaient réduit à l'impuissance, et dont le grand-père était mort d'une affection chronique de la prostate : toute sa famille était tourmentée par la gravelle. Voici un exemple bien plus remarquable.

N° 113.

Pollutions nocturnes et diurnes chez trois frères.

J'ai trouvé les circonstances suivantes consignées dans un Mémoire à consulter, qui me fut adressé en 1830.

« En 1822, Monsieur C***, âgé de 19 ans, avait des

pollutions nocturnes fréquentes, quoiqu'il vît souvent des femmes. Une nuit, s'étant réveillé à temps, il chercha, par une forte pression sur le lit, à prévenir l'éjaculation imminente : il y réussit. Mais, le lendemain, sans autre cause connue, la première émission d'urines fut douloureuse. Le second jour, la douleur de l'urètre augmenta ; il y eut blennorrhée, fièvre, dysurie et même strangurie. Ces symptômes durèrent un mois et demi, en perdant seulement de leur intensité sous l'influence de boissons émulsionnées, de bains locaux et généraux, et d'un régime sévère. Avant la guérison complète, coït accompagné d'une vive douleur dans le canal. Peu de temps après, dépôt abondant dans les urines, remarqué par le malade, mais négligé.

» En 1825, à la suite d'une marche fatigante, vive cuisson dans le canal pendant l'émission des urines ; retour de la blennorrhée qui disparaît sans traitement. Pendant les cinq années suivantes, continence complète, cependant cuisson constante dans le canal ; de temps en temps dysurie ; douleurs dans la région des reins ; dépôt abondant dans les urines.

» En 1829, mélancolie profonde ; découragement ; gêne dans la respiration ; sentiment d'oppression à l'épigastre ; anorexie ; plusieurs selles liquides par jour ; douleur gravative à la région des reins et à l'hypogastre, etc. *Toutes les fois que le malade va à la selle, il perd une quantité notable de sperme peu consistant :* cela lui arrive souvent aussi *pendant l'expulsion des dernières gouttes d'urine*, et après qu'il a éprouvé quelque excitation auprès des femmes, quoiqu'il n'y ait pas eu d'érection.

La prostate n'est pas volumineuse, mais la pression du doigt y détermine la douleur. »

Voici maintenant ce que le même praticien ajoute à l'occasion des deux frères du malade.

« L'aîné, âgé de 25 à 26 ans, d'une constitution robuste, d'une force musculaire remarquable, jouissait de toutes ses facultés viriles à 19 ans, lorsqu'il eut, pendant plus d'un mois, des rapports quotidiens avec une jeune fille qu'il cherchait à déflorer, renouvelant ses tentatives, deux ou trois fois en quelques heures. Dans le principe, les obstacles ne vinrent que de la douleur et des circonstances défavorables qui accompagnaient ces rencontres; mais ensuite, l'érection fut insuffisante; l'éjaculation s'opéra trop promptement, et finit par avoir lieu dès les premières approches. Ne pouvant parvenir à ses fins, il s'adressa, plus tard, à des femmes plus faciles; mais alors il s'aperçut que ses érections étaient incomplètes, rares et peu prolongées: il éprouva des pollutions nocturnes fréquentes, presque passives, des *douleurs dans les testicules et les cordons spermatiques;* enfin, des pertes séminales dans les efforts de la défécation. Du reste, sa santé ne paraît pas encore altérée; aussi n'a-t-il pas voulu permettre l'exploration de la prostate.

» Son jeune frère, âgé de 19 ans, éprouve aussi des pollutions nocturnes sans érection, des pertes séminales en allant à la selle, en urinant, et même en causant avec une jeune personne dont il est éperdument amoureux. Il fait remonter cet état à des érections prolongées et répétées qu'il éprouva pendant long-temps près d'elle, à une

époque où il la perdait rarement de vue pendant toute la journée. »

—

Ce qui est frappant ici, c'est la coïncidence de pollutions nocturnes et diurnes, bien constatées, chez trois frères, dont le plus âgé a 27 ans et le plus jeune 19; tous trois, du reste, très-forts et bien constitués. Il est remarquable aussi, que la gravité des symptômes se trouvait assez exactement proportionnée à l'âge des individus, et, par conséquent, à l'ancienneté de la maladie; car, elle paraît avoir commencé à peu près à la même époque chez tous, en sorte qu'on pouvait observer chez eux, dans le même moment, les différentes phases que parcourent les pertes séminales, depuis leur début, jusqu'au moment où toutes les fonctions sont plus ou moins altérées. On voit aussi qu'il faut souvent de longues années, pour que cet état arrive.

Les causes qui ont favorisé le développement de la même maladie chez ces trois frères, sont trop variées et trop peu énergiques pour qu'une pareille coïncidence ne tienne pas à quelque disposition congéniale, semblable chez tous les trois.

Les cas de cette nature sont peu nombreux, parce que les pertes séminales n'ont pas encore été convenablement étudiées, et parce qu'il est d'ailleurs très-difficile d'obtenir, à cet égard, des renseignemens complets. Cependant, ces faits sont assez caractéristiques pour ne laisser aucun doute sur la réalité des dispositions héré-

ditaires aux pertes séminales, sans que rien, dans les organes génitaux, puisse en donner le soupçon.

Il est d'autres dispositions congéniales plus difficiles encore à constater, quoiqu'elles soient aussi incontestables.

Susceptibilité nerveuse.

J'ai rencontré un assez grand nombre de malades chez lesquels j'ai cru devoir rapporter les pollutions à une excessive sensibilité des organes spermatiques, plutôt qu'à un état de faiblesse. Je vais exposer les phénomènes qui m'ont fait admettre cette opinion. Ce sera le résumé de plusieurs consultations circonstanciées et d'un grand nombre de notes que j'ai recueillies sur ce point. Il est bien entendu qu'aucun de ceux dont je vais parler, n'a été soumis à l'influence d'aucune cause occasionelle suffisante pour expliquer seule la spermatorrhée.

En général, ces malades étaient d'une constitution grêle, d'un tempérament nerveux plus ou moins prononcé: ils avaient été délicats pendant leur enfance, et sujets à divers symptômes spasmodiques. Quelques-uns avaient conservé des contractions involontaires dans les muscles de la face ou des paupières, de l'hésitation en parlant, des tics variés; leur imagination était ardente, mobile; leur sensibilité physique et morale, très-vive. Ils avaient de la peine à rester en place, et ne pouvaient supporter ni contrariété, ni contention d'esprit prolongée.

Dans leur enfance, ils avaient présenté des phénomènes locaux qui indiquaient une susceptibilité particulière des organes urinaires : c'est vers ces parties que retentissaient, chez eux, toutes les impressions un peu vives produites par la crainte, le chagrin, l'impatience, etc. Ce qui aurait causé à d'autres enfans un resserrement à l'épigastre, des palpitations, de la gêne dans la respiration, etc., provoquait chez eux une sécrétion abondante d'urines claires, aqueuses, qu'ils étaient obligés de rendre à chaque instant. C'est surtout lorsqu'ils se croyaient exposés à quelque danger, ou qu'ils craignaient de ne pas réussir dans quelque devoir, que ces besoins se manifestaient; il s'y joignait ordinairement un sentiment de constriction à l'hypogastre, une espèce de titillation qui ressemblait plutôt à un chatouillement qu'à de la douleur.

Cette disposition des voies urinaires persista plus ou moins, chez tous, après la puberté; mais alors il s'y joignit d'autres phénomènes sur lesquels j'ai besoin d'insister.

Un de ces malades, à l'âge de 16 ou 17 ans, éprouva une impatience vive et prolongée, qu'il s'efforça de réprimer : il sentit alors un besoin subit et pressant d'uriner; en achevant de vider sa vessie, il vit sortir, avec les dernières gouttes d'urine, *une grande quantité de sperme presque pur*. Ce premier accident fut le précurseur de pollutions nocturnes et diurnes, qui, à 27 ans, avaient ruiné sa constitution.

Un autre, dans un moment de composition générale pour les prix du collége, manqua d'une expression qu'il

chercha vainement; il éprouva, dans ce moment, une espèce d'envie d'uriner, à laquelle il résista en croisant fortement une cuisse sur l'autre ; mais l'impatience augmentant, il ressentit des *contractions convulsives dans le périnée*, et se trouva bientôt *inondé de sperme, sans érection ni sensation voluptueuse.* — Un autre éprouva le même accident dans une circonstance analogue : il voyait arriver le moment de remettre sa composition; plus il voulait se hâter, moins les expressions lui venaient; enfin, entendant l'heure sonner, il éprouva une si vive contrariété, qu'il perdit presque connaissance. Ce fut en ce moment que l'explosion eut lieu. Le sperme était très-liquide, probablement il était mêlé d'urine; mais la tache qu'il laissa sur le linge, offrait des caractères non équivoques.

Un autre étant monté sur une gouttière élevée pour dénicher des moineaux, voulut regarder dans la cour du collége, et fut saisi d'une telle frayeur, qu'il faillit s'évanouir. Dès qu'il fut sorti du danger, il s'aperçut qu'il avait éprouvé, pendant son saisissement, *une perte abondante de semence.* — Le même accident arriva chez un autre, au moment où il descendait précipitamment un escalier, au bas duquel il était attendu par une personne à laquelle il voulait témoigner de l'empressement : à moitié chemin, il tomba sur les reins; mais ce ne fut pas la secousse produite par cette chute qui détermina l'évacuation, car elle avait commencé avant que le corps eût touché les marches.

Un autre malade m'écrivait : « Si je regarde en bas, d'un lieu très-élevé, ou si je pense seulement que je suis

au bord d'un précipice, je sens, dans les parties génitales, un mouvement de contraction qui se communique rapidement jusqu'au bout de la verge, et finit par déterminer une perte séminale, s'il se prolonge tant soit peu. »

Le mouvement de l'escarpolette, ou celui des montagnes russes, produisait les mêmes effets chez un autre.

Presque tous ces malades impressionnables étaient exposés à des érections incommodes et même à des pollutions, lorsqu'ils montaient à cheval. Deux d'entre eux ont manqué d'être tués dans ce moment critique, parce qu'ils serraient convulsivement les jambes, en même temps qu'ils tiraient fortement la bride.

Quoique ces pertes séminales aient été provoquées par des causes bien bizarres, et qu'elles aient eu lieu presque toujours sans érection, ni pensée voluptueuse, je n'y attacherais pas d'importance, si elles n'avaient été suivies, plus tard, de pollutions nocturnes et diurnes très-opiniâtres, que les causes les plus légères rendirent souvent très-fâcheuses.

Ce n'est pas immédiatement après ces accidens singuliers, que la maladie a pris un caractère sérieux; le plus souvent même, elle n'a détruit la santé qu'après un temps assez long; mais, comme sa gravité ne pouvait s'expliquer par aucune cause *occasionelle*, j'ai dû admettre que ces individus avaient apporté, en naissant, une *susceptibilité* particulière des organes génito-urinaires. Tout indique, en effet, que ces parties sont, chez eux, plutôt impressionnables que faibles ou relâchées; et cette disposition est congéniale, puisqu'elle se manifeste dès l'enfance.

Cette excessive sensibilité des organes génitaux, n'est pourtant pas toujours précédée de symptômes analogues du côté des voies urinaires. J'ai rapporté (Tom. Ier, pag. 456) l'exemple d'un jeune pubère, qui ne se procurait d'émissions séminales, qu'en se suspendant par les mains. — J'ai sous les yeux la consultation d'un autre jeune homme très-nerveux, qui, à 15 ans, éprouva le même accident sur une balançoire en mouvement, et employa depuis le même moyen pour se procurer les mêmes jouissances, jusqu'à ce que des pollutions nocturnes et diurnes y aient mis fin, en ruinant sa santé.

Un jeune étudiant, très-irritable et sujet à des contractions spasmodiques des muscles de la face, vient de me remettre un long mémoire, qui contient des détails analogues sur l'origine de pertes séminales qui minent sa constitution, et pour lesquelles il a étudié la médecine.

Il est bien remarquable que, dans tous les cas dont je viens de parler, les toniques de toute espèce, et à plus forte raison les excitans, ont toujours produit un mauvais effet; ce qui prouve bien que les organes génitaux n'étaient pas dans un état d'atonie.

—

J'ai cherché à indiquer les signes qui pouvaient faire distinguer cette *sensibilité* primitive, d'un *relâchement* congénial des organes spermatiques; mais il n'est pas toujours possible d'établir cette distinction, soit parce qu'on manque de renseignemens suffisans, soit parce qu'il existe réellement des prédispositions très-prononcées à la

spermatorrhée, qui ne se manifestent par aucun caractère extérieur, par aucun phénomène précurseur, par aucune trace d'hérédité. Quoique cela puisse paraître bien vague, bien obscur, il faut cependant admettre une cause interne quelconque, un état particulier des tissus, lorsqu'on voit des pertes séminales fréquentes, graves, opiniâtres, survenir sans cause appréciable chez des individus robustes et bien conformés.

J'ai vu plusieurs de ces malheureux, réduits à l'état le plus déplorable par la fréquence et l'abondance de ces pertes inexplicables. L'un d'eux, par exemple, âgé de 29 ans et fortement constitué, ne s'était jamais livré à la masturbation et n'avait usé des plaisirs vénériens, que trois fois dans sa vie; cependant il était sujet à des pollutions fréquentes, qui avaient lieu sans érection : il se trouvait impuissant; il avait perdu une partie de ses cheveux, et le reste avait blanchi.

Un autre a été pris de pollutions graves, à 20 ans, sans autre cause connue qu'un *travail sédentaire* dans les bureaux de son père; car, je compte pour rien quelques rapports avec des filles publiques, tellement rares, que le malade attribuait sa maladie à un excès de continence. Un troisième a été tourmenté, de 26 à 34 ans, par des pollutions accablantes, qui l'avaient jeté dans la plus profonde hypochondrie : ne pouvant les rapporter à aucune cause appréciable, il les attribuait aussi à une *continence forcée, dont la nature, disait-il, s'était cruellement vengée.* Un régime lacté et végétal, l'usage des opiacés et de la digitale, éloignèrent ces évacuations, et la santé se rétablit; mais il suffit encore d'alimens échauffans, d'un

peu de vin pur, ou de café, de la moindre excitation directe ou indirecte des organes génitaux, pour rappeler les pollutions.

Voici quelques passages d'une lettre que m'écrivait dernièrement un ecclésiastique de 40 ans :

« J'ai été affligé de pollutions nocturnes, dès l'âge de 14 ans: lorsqu'elles sont très-rapprochées, elles me jettent dans un abattement qui me dégoûte de l'étude, ainsi que de tout ce qui peut rattacher à la vie. Depuis la lecture de votre ouvrage, j'ai remarqué que j'éprouvais des pertes diurnes, toutes les fois que j'allais difficilement à la selle.

» J'exerce des fonctions qui me dispensent de confesser; mais j'ai tout lieu de croire que cette partie du saint ministère me serait tout-à-fait contraire; car, toutes les fois que je me trouve auprès de quelque personne du sexe, et que j'en reçois quelque parole flatteuse, je sens bientôt que j'ai une espèce d'écoulement de liqueur séminale. Avant d'entrer au séminaire, les jeux les plus innocens, auxquels je me livrais avec des jeunes filles de mon âge, provoquaient également un écoulement involontaire. Je ne sais même si, dès l'âge de 10 à 12 ans, je n'ai pas éprouvé quelque chose de semblable en jouant avec les domestiques d'un autre sexe; du moins, je me souviens très-bien que j'éprouvais parfois des jouissances semblables à celles qui accompagnent l'émission de la liqueur séminale, et cela me fait croire qu'il y avait chez moi *une espèce de tendance à cette infirmité......* »

Ce cas n'était pas très-grave; mais il m'a paru remarquable par la manière dont le malade a exposé les

circonstances propres à faire ressortir la susceptibilité des organes spermatiques : il a d'ailleurs parfaitement compris l'influence de cette disposition primitive sur la production des pertes séminales. Je dois seulement ajouter que la continence absolue dans laquelle ce prêtre a vécu, doit avoir contribué à entretenir cette disposition.

J'avais déjà vu des phénomènes semblables chez un autre ecclésiastique, âgé de 20 ans, fort impressionnable, et d'une exaltation religieuse très-prononcée. « J'éprouve, dit-il dans sa relation, des *pollutions nocturnes très-fréquentes depuis l'âge de 16 ans*, et des érections qui sont suivies de la perte de quelques gouttes de semence ; ce qui me donne des douleurs au bas-ventre et au creux de l'estomac. Je ne puis digérer les viandes légères : je tousse beaucoup ; ma tête n'est pas libre comme autrefois ; ma mémoire n'est plus, à beaucoup près, aussi bonne ; une étude sérieuse me fatigue facilement ; j'éprouve souvent des *crispations nerveuses*, surtout dans les jambes. J'attribue tout cela à ces pertes séminales involontaires, *les seules que j'aie connues.* »

Interrogé de toutes les façons, ce jeune ecclésiastique a toujours affirmé qu'il n'avait jamais fait usage de ses organes génitaux, *d'aucune manière ;* et l'exaltation de ses idées religieuses doit faire croire à ses sermens.

Je viens de recevoir une consultation du D.r Prieur, pour un cas tout-à-fait semblable. Il s'agit d'un prêtre de 54 ans, d'un tempérament nervoso-sanguin, affecté de pollutions nocturnes depuis la puberté, sans cause appréciable. Rares d'abord, elles ont augmenté successivement, au point de le forcer à renoncer entièrement

à la prédication, malgré les brillantes dispositions qu'il avait annoncées pour la chaire. Il est même tombé dans un état d'hypochondrie, qui lui interdit toute occupation sérieuse. Les moyens conseillés en pareil cas ont été sans succès, ce qui a jeté le malade dans le plus profond découragement.

Le D.r Caffort, de Narbonne, vient de me communiquer une observation semblable, mais plus complète; car j'ignore le résultat des conseils que j'ai donnés aux malades dont je viens de parler.

« M.r A***, âgé de 18 ans, d'un tempérament lymphatico-nerveux, d'un caractère timide et triste, embrassa fort jeune l'état ecclésiastique, se fit remarquer par une dévotion austère, et par une disposition aux études abstraites, qu'il poursuivait avec une extrême ardeur. Peu à peu, il s'aperçut que son travail était infructueux, qu'il perdait bientôt la mémoire de ce qu'il venait de lire. Plus tard, il lui survint des maux de tête presque continuels; il éprouva une extrême faiblesse des jambes et des douleurs dans les articulations, surtout aux genoux; il perdit l'appétit; ses digestions devinrent très-laborieuses; il finit par être en proie à un malaise général et constant. C'est surtout à la fin du carême de 1834, que ces symptômes acquirent leur plus haut degré d'intensité.

» Je m'étais trompé en supposant que la masturbation était la cause de cet état; mais les questions que j'adressai au malade, l'amenèrent à me dire qu'il éprouvait, depuis deux ans, *des pertes d'humeur* pendant son sommeil; qu'elles étaient devenues successivement plus fréquentes

et plus abondantes; que, depuis sa dernière rentrée au séminaire, il s'était joint aux symptômes précédens une irritation du bas-ventre, à laquelle participait le canal de l'urètre, ce qui le forçait à rendre ses urines *toutes les heures* et quelquefois *plus souvent encore*.

» Ces renseignemens ne pouvaient me laisser aucun doute sur la cause première des symptômes, ni sur les indications à remplir. J'engageai M.r A*** à quitter l'état ecclésiastique, à se livrer aux exercices gymnastiques les plus variés, à vivre dans une continence moins absolue. Depuis six mois, mes conseils ont été suivis, et ce jeune homme est déjà presque entièrement rétabli; il prend tous les jours plus de force et d'embonpoint. »

Voici encore un fait de même nature, qui est bien remarquable sous plusieurs rapports.

N° 114.

Continence absolue jusqu'à 35 ans; pollutions nocturnes singulières; faiblesse intermittente *des organes génitaux : effet avantageux des rapports conjugaux.*

Un magistrat Suisse, âgé de 37 ans, d'une bonne constitution, né de parens robustes, passa son enfance sans autre maladie que la rougeole, et fut pubère à 14 ans. Quelque temps après, il eut des pollutions nocturnes accompagnées de rêves érotiques, pendant lesquels il se

trouvait presque toujours couché sur le ventre, *sans que sa volonté y fût pour rien*. Dans le principe, ces pollutions singulières ne dérangeaient pas le sommeil, et ne laissaient aucun malaise, souvent même le réveil était accompagné d'une sensation de bien-être, comme à la suite d'un besoin satisfait; mais, plus tard, le sommeil fut troublé par un état nerveux désagréable : il y eut le matin un sentiment de fatigue, principalement dans les jambes.

Une vie active, et surtout de longues courses dans les montagnes, des bains froids, des lotions froides souvent répétées avec l'eau vinaigrée, éloignèrent quelquefois ces pollutions pendant quinze jours : une vie sédentaire, des études sérieuses, un séjour trop prolongé au lit, etc., en provoquaient souvent deux dans une nuit. Dix années consacrées à des études sérieuses et aux affaires publiques les augmentèrent. L'estomac devint susceptible, etc.; mais, avec un régime très-doux, la santé se soutint.

A 35 ans, un mariage d'inclination termina cette longue continence. Dans les premiers rapports conjugaux, les érections furent très-énergiques; mais l'éjaculation, provoquée par le moindre contact, ne permit pas l'accomplissement de l'acte. Les jours suivans, il n'y eut pas d'éjaculation, mais un écoulement lent de sperme, qui rendit les érections incomplètes. Ce suintement n'avait pas seulement lieu pendant la nuit; il était aussi provoqué, dans le jour, par les moindres caresses conjugales : il était à la vérité peu abondant, mais il se répétait souvent, et chaque fois il était précédé de turgescence de la verge, mais jamais d'érection complète. Indépendamment de ces pertes légères et multipliées,

les pollutions nocturnes ordinaires continuèrent comme auparavant. Un régime tonique, et surtout l'exercice à pied, prolongé et répété, firent cesser cet état *au bout d'un mois;* l'acte fut consommé; il put être répété les jours suivans, et les pollutions nocturnes furent suspendues. Mais bientôt le même suintement reparut, à la moindre excitation génitale, et les érections ne furent plus assez complètes pour permettre l'intromission : cette nouvelle impuissance dura quinze jours. Vint ensuite une autre période de même durée, pendant laquelle le coït put être répété tous les jours avec énergie et sans fatigue; puis, l'écoulement spermatique revint, ainsi que les pollutions nocturnes et l'impuissance.

Ces alternatives se répétèrent pendant cinq mois, assez régulièrement; seulement, la durée des périodes de faiblesse diminua peu à peu, ainsi que la fréquence des pollutions nocturnes : il est bon de remarquer qu'elles ne se montrèrent jamais dans ces périodes de virilité.

Après six mois de mariage, une grossesse rendit les rapprochemens de plus en plus rares, et les pollutions nocturnes revinrent peu à peu comme avant : en même temps, les érections perdirent l'énergie qu'elles avaient acquise dans les deux derniers mois. Toutefois il n'y eut jamais de pertes séminales pendant la défécation; elles eurent lieu quelquefois lors de l'émission des dernières gouttes d'urine, mais seulement durant les périodes de faiblesse et à la suite de quelque érection incomplète.

C'est alors que le malade m'écrivit. Je lui conseillai de longues excursions à pied, l'éloignement des affaires,

les ferrugineux, les eaux d'Aix en Savoie, et surtout l'usage modéré des organes affaiblis par une longue inaction. Je n'ai plus reçu de ses nouvelles depuis trois ans, ce qui me fait présumer que cet état singulier s'est dissipé graduellement.

—

Ce magistrat, homme de sens et bon observateur, attribuait sa position au défaut d'exercice des organes génitaux, pendant les vingt-deux années qui suivirent la puberté, et il se fondait sur les changemens qu'il avait observés depuis son mariage. En effet, depuis que l'acte avait pu être accompli, les érections étaient devenues plus énergiques d'un mois à l'autre ; l'éjaculation avait été moins précipitée ; les pollutions nocturnes avaient diminué, au point que, dans le cinquième mois, il n'en était survenu qu'une ; les périodes de faiblesse avaient été moins longues et moins complètes ; enfin, cette amélioration progressive avait entièrement disparu, après quelques mois de continence forcée.

Ces remarques judicieuses s'accordent parfaitement avec celles qui m'ont été suggérées par plusieurs des observations que je viens de rapporter, et les confirment de la manière la plus claire. J'ai donc adopté complétement l'opinion du malade, sur l'influence fâcheuse de cette longue inaction des organes génitaux.

Je ferai seulement remarquer que, s'il a supporté facilement la continence la plus absolue pendant vingt-deux ans, il n'a pas dû être tourmenté par des désirs vénériens bien énergiques. Cette froideur s'explique par

l'apparition des pollutions nocturnes, dès les premiers instans de la puberté, par leur opiniâtreté depuis cette époque, et leur accroissement sous l'influence des travaux de cabinet. Mais, pour que ces pollutions se soient manifestées sitôt, sans cause appréciable, il faut bien supposer, dans les organes spermatiques, une disposition particulière tout-à-fait congéniale. L'état bizarre dans lequel s'est trouvé ce malade lorsqu'il s'est marié à 37 ans, doit donc être attribué à deux causes bien distinctes : la susceptibilité primitive des organes génitaux, et leur affaiblissement progressif par une inaction de vingt-deux ans.

Les observations minutieuses de ce malade, sur la marche de ses pertes séminales, et particulièrement sur les effets des rapports conjugaux, ont permis de faire bien clairement la part de ces deux influences distinctes. Mais, dans la plupart des observations précédentes, l'acte vénérien n'avait jamais été tenté, et les autres circonstances avaient été moins bien étudiées. Cependant, quand on voit avec quelle facilité les pollutions se sont établies, dès la puberté, chez tous ces malades; avec quelle persévérance elles se sont aggravées sans aucune cause appréciable, on est conduit à conclure que, chez eux aussi, les organes génitaux, très-impressionnables dans le principe, se sont progressivement affaiblis par suite d'une continence absolue et prolongée.

L'observation qu'on vient de lire, est bien propre à montrer la nécessité de multiplier les exemples particuliers, pour donner une idée de toutes les nuances, de toutes les bizarreries que peuvent présenter les pertes

séminales involontaires. Je terminerai cependant cette longue exposition par un fait de même nature, mais d'un plus grand intérêt sous beaucoup de rapports.

N° 115.

Tempérament nerveux : pollutions nocturnes dès la puberté ; *rétablissement par l'exercice et les voyages ; continence absolue. — A 48 ans, travaux scientifiques excessifs ; profonde hypochondrie ; symptômes spasmodiques extraordinaires. — Cautérisation ; bains sulfureux : guérison. — Trois ans après, rechute due à de nouveaux travaux. — Acupuncture, bains, etc. : guérison.*

M.r S***, d'une constitution délicate, d'un tempérament nerveux et d'un caractère doux, élevé dans des principes sévères de morale et de religion, n'eut jamais d'autre passion que celle des sciences. De nombreux voyages dans différentes parties de l'Europe, lui fournirent des observations précieuses pour l'histoire naturelle; mais il fallait un champ plus vaste et plus neuf à son active investigation. Il partit pour l'Amérique, et y passa sept à huit ans dans un mouvement continuel, menant à peu près la vie errante et aventureuse des sauvages, au milieu desquels il vivait ; supportant les mêmes fatigues, les mêmes privations, sans en éprouver la moindre incommodité.

De retour à Paris, il ne s'occupa plus qu'à mettre de l'ordre dans ses immenses collections. Tout ce qu'il avait rapporté était à peu près inconnu, et pouvait devenir le sujet d'observations importantes. Chaque objet avait besoin d'être déterminé avec précision, rapproché des notes prises sur les lieux; chaque souvenir en rappelait d'autres : c'était un monde nouveau qu'il fallait faire sortir du cahos. L'ardeur que M.r S*** mit à ce travail, s'accrut à mesure que son imagination en saisit mieux les grands résultats; il passa plus de six mois sans sortir, prenant à peine le temps de manger et dormant fort peu. Le contraste de cette vie sédentaire, toute intellectuelle, avec la vie nomade qui avait précédé, amena peu à peu une exaltation nerveuse, suivie de la perte du sommeil et du trouble de toutes les fonctions. Il fallut ralentir ces occupations entraînantes, les suspendre, y renoncer complètement. Mais, cela ne suffit pas pour dissiper l'hypochondrie et les accidens nerveux qui s'étaient développés. Les soins hygiéniques et thérapeutiques les plus rationnels furent prodigués sans succès pendant plusieurs mois, par l'un des praticiens les plus éclairés de la capitale. Enfin, le malade fut envoyé à Montpellier, au commencement de l'hiver 1829, dans l'état suivant :

Maigreur très-prononcée; faiblesse générale; hypochondrie profonde; amour de la solitude; penchant irrésistible vers les pensées les plus mélancoliques; aversion pour tout rapport avec l'espèce humaine; sensibilité excessive de la peau et de tous les sens; impossibilité de supporter une lumière un peu vive, ainsi que le bruit le plus léger, le moindre courant d'air; susceptibilité

extrême de la langue, qui tolère seulement le lait et les mucilagineux; sentiment douloureux et permanent dans le pharynx, quoiqu'on n'y aperçoive aucune rougeur; déglutition des alimens solides tout-à-fait impossible; sensation fréquente d'une boule qui remonte au gosier, et qui semble menacer d'une suffocation imminente; voix extrêmement faible et voilée; crainte continuelle de fatiguer le larynx; obstination à garder le silence pendant des journées entières, et à ne communiquer que par signes ou par écrit; perturbation profonde des fonctions digestives; alimentation réduite au lait et à quelques fragmens de gomme; sommeil court, léger, souvent interrompu par le besoin d'uriner et nullement réparateur; besoin continuel de mouvement, malgré la faiblesse des jambes; courses fréquentes et toujours *solitaires;* effets de la marche constamment avantageux; horreur des bains et même des pédiluves.

Cette énumération de symptômes est loin de pouvoir donner une idée de la position affreuse de cet intéressant malade, et même aucune description ne pourrait faire comprendre comment des caprices bizarres, des impatiences continuelles, des emportemens violens, des entêtemens invincibles, s'associaient à une extrême timidité, aux craintes les plus mal fondées; comment les objets les plus puérils occupaient sérieusement une si vaste intelligence. Qu'on se figure seulement que ce malheureux avait la conscience de sa décadence physique, intellectuelle et morale; qu'il reconnaissait ses aberrations, et qu'il y cédait malgré lui.

Mon ami le D.r Dunal, qui lui donna d'abord des

soins, remarqua dans ces symptômes beaucoup de ressemblance avec ceux de pertes séminales involontaires dont je lui avais souvent parlé. Il examina les urines et y trouva un dépôt abondant d'apparence spermatique ; il apprit que le linge était souvent empreint de taches semblables à celles qu'y laisserait du blanc-d'œuf, etc. Il me communiqua ses observations; mais il n'était pas facile de les approfondir, ni d'en tirer parti ; car le malade ne voulait pas qu'on lui parlât de son état, et surtout qu'on lui fît des questions propres à en faire découvrir la cause : sa pudeur était plus susceptible que celle d'une jeune fille. Dès qu'il s'apercevait que les questions se dirigeaient vers ce sujet, il devenait sombre, impatient, et paraissait menacé de quelque violente attaque spasmodique. Il fallut bien respecter ces scrupules de conscience; mais nous apprîmes bientôt de sa garde-malade, qu'il avait des pollutions nocturnes fréquentes, et qu'il était toujours beaucoup plus mal le lendemain : c'était alors aussi que ses urines contenaient un dépôt plus abondant. Depuis, nous avons su du malade lui-même, lorsqu'il fut rétabli, que ces pollutions avaient lieu sans érection, sans plaisir, à l'occasion des rêves les plus variés, malgré le soin qu'il prenait d'éloigner de sa pensée toute idée voluptueuse. Le sperme se trouvait souvent sur l'une des cuisses, ou à l'une des aines, suivant la position qu'il occupait en dormant; ce qui prouve que la verge était dans le relâchement, lorsque l'émission avait lieu.

Nous employâmes d'abord les moyens les plus simples et les plus usités en pareil cas, tels que, lit très-dur, lotions froides, applications de glace sur le sacrum et

au périnée, lait glacé, nymphéa, thridace, préparations opiacées, lavemens frais ou narcotiques, camphre, etc.; mais aucun de ces moyens ne produisit d'amélioration *durable*. Il fallut en venir à la cautérisation, malgré la répugnance extrême du malade. Ses effets furent aussi prompts qu'énergiques, et les eaux sulfureuses du Vernet achevèrent bientôt le rétablissement. Les pollutions nocturnes devinrent très-rares et changèrent de caractère. Le malade reprit peu à peu des forces, de la gaîté, de l'énergie, et revint à son régime ordinaire et à ses études chéries.

Dans l'espace de trois ans, il publia divers ouvrages importans, un grand nombre de mémoires, et rédigea une foule de rapports à l'Institut. Ces travaux, remplis de recherches consciencieuses, présentés avec beaucoup de clarté et même d'élégance, furent exécutés avec une grande facilité; car M.r S*** n'y donna pas plus de quatre ou cinq heures par jour, le reste de son temps étant consacré à de longues excursions dans la campagne.

Il y avait trois ans que cet état de santé se maintenait, lorsque M.r S*** succéda, dans une chaire importante, à un naturaliste célèbre. Il voulut profiter de ce cours pour exposer dans leur ensemble une foule d'idées neuves ou peu connues. Il se mit donc à préparer ses leçons, afin de répondre à ce qu'on était en droit d'attendre de lui; et, sans y prendre garde, il se laissa entraîner, malgré lui, au dangereux attrait de ce travail opiniâtre. Peu à peu sa santé s'altéra de nouveau, à tel point qu'il lui fut impossible de faire son cours.

Lorsqu'il revint à Montpellier, il était presque retombé

dans le même état que la première fois ; ses pollutions nocturnes étaient redevenues aussi fréquentes, aussi passives, aussi accablantes ; ses urines contenaient les mêmes dépôts ; enfin, les symptômes généraux avaient repris les mêmes caractères, sinon la même gravité.

Cette fois, la cautérisation fut moins efficace. J'essayai alors l'acupuncture, qui produisit un effet plus prononcé et plus durable ; enfin, le malade retourna au Vernet, dès que la saison le permit. Ces eaux produisirent d'abord autant de bien que la première fois ; mais ensuite elles amenèrent une violente excitation des organes génitaux, qui céda peu à peu à l'usage des bains ordinaires et des bains de siége prolongés et répétés.

Depuis lors, les pollutions diurnes ont disparu ; les pollutions nocturnes sont devenues extrêmement rares, et n'ont plus eu d'influence sur l'économie, malgré des travaux importans et assidus, mais modérés.

—

Cette observation est bien propre à montrer l'influence d'une fatigue cérébrale excessive sur le développement des pollutions, et la réaction de ces pertes séminales sur les fonctions du cerveau le mieux organisé. Mais la chute momentanée de cette haute intelligence, n'est peut-être pas encore aussi remarquable que le changement survenu dans le caractère le plus affectueux que j'aie connu.

Dans ses promenades solitaires, M.r S*** suivait tou-

jours les sentiers les plus écartés, et il en changeait brusquement, dès qu'il voyait venir à lui quelque fâcheux, quand bien même ce n'eût été qu'un enfant. Si aucun sentier ne lui permettait de s'échapper latéralement, il retournait sur ses pas ; et s'il se trouvait en face d'un autre importun, il se baissait vers le sol comme pour examiner quelque plante ou quelque insecte, tournant le dos aux passans, jusqu'à ce qu'ils fussent bien loin. Il évitait surtout ceux qui le connaissaient assez pour lui adresser la parole, parce que rien ne lui était plus pénible que d'être arraché aux idées mélancoliques dans lesquelles il aimait à se plonger tout entier.

Les circonstances qui avaient précédé l'explosion de la maladie, m'avaient fait penser que ces pollutions n'étaient dues qu'à la fatigue excessive du cerveau, et la chasteté ombrageuse de M.r S*** ne me permettait pas d'obtenir d'autres éclaircissemens. Cependant, j'ai appris plus tard que, depuis la puberté, des pollutions nocturnes abondantes et fréquentes avaient produit un dérangement effrayant dans la santé. Les taches observées sur le linge avaient fait croire à de mauvaises habitudes, et l'on avait eu recours au ministère du confesseur pour savoir la vérité ; mais il avait bientôt reconnu que c'était le médecin qu'il fallait appeler. Celui-ci avait administré des rafraîchissans, et appliqué, sur les parties génitales, des cataplasmes, dans lesquels entraient le vinaigre et la racine de fraisier. Peu à peu, ces pollutions étaient devenues plus rares, et la santé s'était rétablie. Il est probable que l'exercice et les voyages ont plus contribué à ce changement, que les médicamens.

L'apparition précoce et spontanée de ces graves pollutions, prouve que M.r S*** y était très-disposé. Elles n'ont jamais complétement disparu depuis. Une vie active a diminué leur fréquence, et la santé n'en a été que rarement affectée; mais elles existaient avant d'être aggravées par des travaux excessifs de cabinet.

J'ai déjà rapporté plusieurs observations, dans lesquelles une vie trop sédentaire avait exaspéré des pertes séminales dues à une disposition congéniale très-prononcée. On conçoit que ces malades, éprouvant un grand bienfait de l'exercice, surtout en plein air, doivent prendre goût aux longues promenades, aux excursions champêtres: s'ils ont l'esprit observateur, ils le dirigeront sur des objets qui puissent donner satisfaction à leur désir d'apprendre et à leur besoin de marcher. Il faut sans doute tenir compte de l'organisation cérébrale; mais, tel qui eût fait de la physique, de la chimie, etc., dans un laboratoire, se jettera de préférence dans l'étude des sciences naturelles, si l'exercice est nécessaire à sa santé. J'ai déjà rapporté (N° 50) un exemple tout-à-fait semblable à celui-ci, et j'aurai l'occasion d'en citer bientôt un autre plus remarquable encore.

M.r S*** a vécu dans une continence absolue, parce que ses impulsions n'ont jamais été assez fortes pour vaincre ses scrupules en fait de liaisons illicites. Dans ses longues excursions au centre de l'Amérique, il eut souvent pour compagnons de voyage des hommes d'un tempérament bien différent, et il ne pouvait comprendre comment ils succombaient si souvent aux tentations qui naissaient à chaque pas, au milieu de ces tribus sau-

vages. « Les misérables, me disait-il, en prenaient partout, tout leur était bon ; ils n'avaient ni conscience, ni force de caractère. » Quant au mariage, il n'en a jamais vu que les embarras, et sa résistance à toutes les propositions de sa famille, prouve bien qu'il ne s'y sentait pas propre. Cette inaction complète des organes génitaux a dû favoriser leur relâchement, et par conséquent, la disposition aux pertes séminales involontaires.

Dans tous les cas analogues à ceux que je viens de rapporter, la continence joue un très-grand rôle et mérite une attention particulière sous plusieurs rapports. Favorisée par la faiblesse des organes génitaux, ou par des pertes séminales involontaires, elle tend à son tour à augmenter cette faiblesse, à multiplier ces pollutions ; enfin, dans tous les cas, elle est un obstacle *absolu* à toute guérison *complète*. La question est trop importante, et se présente ici trop naturellement, pour que je n'essaie pas de l'examiner sous ses divers points de vue.

Continence.

J'ai montré ailleurs les immenses avantages d'habitudes chastes, de principes sévères, de désirs modérés : il me reste à signaler les dangers d'une privation absolue et prolongée des plaisirs vénériens. Voyons d'abord les indices qu'on peut en tirer.

Les effets produits par la privation complète des plaisirs vénériens, fournissent les signes les plus certains de la force ou de la faiblesse primitive des organes géni-

taux. S'ils sont puissans, cette privation devient une torture qui expose à de graves abus, à des perturbations funestes dans toutes les fonctions. S'ils sont irritables, cette abstinence prolongée amène des pollutions nocturnes abondantes et rapprochées. S'ils sont faibles, peu développés, cette privation n'est pas très-pénible ; les pollutions sont assez rares et peu copieuses dans le principe, mais elles produisent un effet accablant; elles tendent à devenir de plus en plus graves et difficiles à guérir.

Ces indices d'énergie, de susceptibilité, de faiblesse des organes génitaux, étant plus certains que ceux qu'on peut tirer de leur apparence extérieure, j'entrerai dans quelques développemens à cet égard, en insistant seulement sur les faits les moins connus.

Tout le monde sait que les individus, doués d'organes très-énergiques, ne peuvent supporter sans danger une continence absolue un peu prolongée : si elle ne les conduit pas à des habitudes solitaires, elle amène bientôt une excitation générale de l'économie, qui, partagée par l'encéphale, peut aller jusqu'au délire érotique. Je n'ai pas besoin de rappeler ici les symptômes variés qu'on en a vu résulter ; les tortures que quelques-uns se sont imposé, pour échapper à la violence et à la continuité de leurs obsessions ; les crimes auxquels d'autres ont été conduits par l'égarement de leur raison : il est trop évident qu'une continence prolongée ne peut être imposée à ceux qui sont ainsi constitués, sans de grands inconvéniens pour eux, et même sans quelque danger pour la société.

Les malades qui font le sujet de ce chapitre, n'ont rien

présenté de semblable ; au contraire, tous ont été plus ou moins remarquables par la facilité avec laquelle ils ont supporté la privation des plaisirs vénériens, et par la rigidité de leurs principes. Leur vie a été exemplaire sous tous les rapports ; non-seulement ils n'ont pas commis d'excès, mais la plupart n'ont jamais eu de relation avec aucune femme, et ils ont échappé plus ou moins complètement à tout abus solitaire : quelques-uns même se sont montrés aussi chastes dans leurs pensées que dans leurs actions.

Une vertu si parfaite n'est pas dans la nature de l'homme, ou, pour parler plus exactement, ce n'est pas réellement de la vertu ; car, dans tous ces cas, il n'y a pas eu de combat violent, de lutte prolongée : si quelque velléité s'est manifestée, la tentation a été si faible, qu'il n'y a pas eu de quoi se vanter de la victoire. Cette sagesse *facile* et *constante* est d'un fâcheux augure pour la puissance génitale ; et, certes, l'on se tromperait fort, si l'on adoptait sans examen les explications que ces malades ont données de leur conduite.

En effet, ils attribuent ordinairement leur chasteté soutenue à la morale sévère, aux principes religieux qu'on leur a inculqués dès l'enfance, aux bons exemples qu'ils ont eus constamment sous les yeux, etc. Je reconnais, plus que personne, toute la puissance d'une forte éducation, aidée d'une rude gymnastique et d'exemples édifians ; mais il y avait certainement autre chose chez ceux qui ont eu si peu d'efforts à faire pour réprimer leurs sens et maîtriser leurs passions ; il y avait aussi défaut d'impulsion de la part des organes génitaux, et,

ce qui le prouve, c'est ce qui arrive tous les jours à des hommes aussi moraux, aussi religieux, mais autrement constitués : ceux-là se hâtent de se marier, pour échapper aux tentations perpétuelles qui les assiègent quand ils résistent, et aux regrets qui les poursuivent quand ils succombent.

D'autres prétendent avoir été retenus par des liens d'amitié, par des relations de famille, par le respect dû au lien conjugal, par la crainte d'un scandale ou d'une grossesse, par le dégoût qu'inspirent les femmes faciles, par les dangers que font courir les filles publiques, etc. Certes, tous ces scrupules sont très-légitimes et très-respectables; mais il y avait une autre raison plus péremptoire de cette sagesse exemplaire : c'était le calme des organes génitaux, et voici ce qui ne peut laisser aucun doute à cet égard. Quand ces malades ont voulu faire cesser leur longue et facile continence, ils se sont trouvés *impuissans ;* non pas une fois, mais habituellement; non pas avec des filles dégoûtantes, mais avec des femmes qu'ils aimaient; non pas dans une circonstance difficile, mais pendant cinq ans, pendant quinze et même vingt années de mariage, à côté d'épouses jeunes, belles et d'un dévouement admirable. Un pareil malheur, à l'époque de la plus grande virilité, explique parfaitement la facilité de la sagesse prolongée qui avait précédé l'épreuve décisive.

Il faut remarquer aussi, que la plupart de ces malades avaient éprouvé le triste pressentiment de la catastrophe qui les attendait : ils avaient donc la conscience de leur faiblesse ; de là, leur répugnance instinctive pour le

mariage, leurs longues hésitations, et la peine qu'ils ont eue à s'y déterminer.

Au reste, quand on a gagné toute leur confiance, on voit bientôt, par les détails de leur vie intime, que leur embarras, leur excessive timidité près des femmes, n'a tenu qu'à l'appréhension d'une catastrophe. Dans plus d'une circonstance qu'ils regrettent, ils ont manqué de confiance en eux-mêmes, parce qu'ils sentaient qu'ils n'en pouvaient pas avoir. Il eût fallu, pour la première fois au moins, vaincre une résistance plus ou moins énergique, plus ou moins prolongée : à peine cette situation avait-elle duré quelques instans, qu'ils sentaient diminuer leurs moyens de succès, et la crainte de les voir disparaître bientôt, suffisait pour les en priver complétement : il ne leur restait plus alors qu'à sauver les apparences. La crainte de se retrouver dans une situation aussi humiliante, les a forcés, tantôt à manquer un rendez-vous, tantôt à rompre une intrigue commencée : ils sollicitaient des faveurs en faisant des vœux pour être refusés, ce qui devait nécessairement arriver. Quelques-uns ont eu la pensée de s'adresser à des femmes déjà connues par des aventures; mais ils ont redouté une comparaison fâcheuse, dont leur amour-propre aurait eu à souffrir : d'ailleurs, ces femmes faciles avaient trop d'expérience pour ne pas éloigner des amans si timides, et ils s'apercevaient bientôt qu'ils étaient joués. Quant aux filles publiques, ils y avaient souvent pensé; mais leurs besoins n'avaient jamais été assez impérieux pour vaincre la répugnance qu'elles leur inspiraient.

La cause qui les a fait résister à ces tentations, lors-

qu'ils ont joui de toute leur liberté, est donc la même qui, au collége, les avait préservés de l'entraînement des mauvais exemples.

Tout ce que je viens de dire, je le tiens de ces malades eux-mêmes : tous m'ont tenu exactement le même langage, abstraction faite des réticences de l'amour-propre, toujours ingénieux dans ses explications.

Une grande facilité à supporter la privation absolue des plaisirs vénériens, doit donc faire présumer peu de puissance dans les organes génitaux : elle doit faire soupçonner, en outre, des pollutions diurnes, quand il n'en existe pas d'autres : car, si le sperme était retenu dans les vésicules séminales, il produirait, de temps en temps, des effets énergiques sur les organes les plus chétifs. Il faut donc apprécier à leur juste valeur ces vertus sans tache. Au reste, les parens qui ont quelque expérience, ne s'y trompent pas, quand il s'agit du choix d'un mari, et la jeune fille la plus innocente semble guidée par un secret instinct, quand elle répugne à voir dans l'autre sexe la plupart des attributs du sien.

Voyons maintenant quels sont les effets d'une continence absolue, particulièrement chez ces individus. Si la fatigue est nuisible à tous les organes, un exercice modéré leur est nécessaire, dès qu'ils sont aptes à agir ; ceux de la génération ne sont pas soustraits à cette loi générale. Ce qu'on a dit des novices en pareille matière, doit se réduire à la faculté qu'ont des organes parfaitement sains de résister à des excès que ne supporteraient pas des tissus déjà fatigués ou altérés antérieurement, et tous les organes de l'économie sont dans le même cas ; une

première affection les expose toujours à une récidive. Ce n'est pas immédiatement après la puberté, que l'homme jouit de sa plus grande virilité ; les différentes parties de l'appareil continuent même à se développer pendant plusieurs années, et tout prouve qu'un exercice modéré favorise ce développement, qu'il est nécessaire à l'énergie, à la plénitude de la fonction.

Indépendamment des faits nombreux que je viens de rapporter, voici quelques passages d'une consultation récente, qui montre bien clairement jusqu'à quel point l'inaction prolongée des organes génitaux peut les affaiblir, les relâcher, et pervertir la fonction la mieux établie.

« Je suis âgé de 36 ans, d'une constitution nerveuse et ardente. Il y a cinq ans, j'eus le malheur de perdre une épouse adorée. Dans la douleur que je ressentis de sa perte, je fis vœu de n'en plus connaître d'autre ; mais, je m'aperçus bientôt que j'avais trop présumé de mes forces, et j'eus beaucoup à souffrir de la témérité de mon serment. Pour n'y pas manquer, j'eus la faiblesse de me livrer à la masturbation, *trois ou quatre fois dans l'espace d'un an;* mais je renonçai bientôt *tout-à-fait* à ce vice odieux. Je remarquai peu à peu que ma poitrine s'irritait, et qu'indépendamment des pollutions nocturnes qui revenaient toujours plus facilement, j'éprouvais des pertes de semence *en allant à la selle.*

» Jusqu'à présent j'ai habité le levant, où je n'ai pas voulu consulter des médecins qui ne pouvaient m'inspirer aucune confiance ; mais *l'altération croissante de mon physique et de mon moral* m'a décidé à tout quitter pour revenir en France.

» Mes pollutions sont très-fréquentes et accablantes : la quantité de sperme que je perds en allant à la selle, n'est pas considérable, quand je ne suis pas fortement constipé ; mais elle se renouvelle tous les jours....... Je n'ai jamais eu de mal vénérien d'aucune espèce. »

Ici, les organes étaient parfaitement sains ; les fonctions s'exerçaient régulièrement, lorsqu'elles ont été subitement arrêtées ; il n'y avait jamais eu de pertes séminales involontaires : celles qui sont survenues depuis, ne peuvent donc être attribuées qu'à la continence ; et cependant leur gravité s'est accrue, au point de forcer ce négociant à quitter les affaires pour s'occuper exclusivement du soin de sa santé.

On conçoit, d'après cette observation, l'influence qu'une continence absolue peut exercer chez les malades déjà disposés à des pertes séminales involontaires : toutefois, ce point est assez important, pour que j'entre dans quelques détails à cet égard.

J'ai montré par un grand nombre de faits physiologiques et pathologiques, que l'acte vénérien était toujours suivi d'une *augmentation d'action* dans les organes génitaux (1) ; que cette excitation ne produisait des résultats nuisibles, que quand les organes étaient déjà irrités avant l'acte. Parmi les faits que je viens de rapporter, plusieurs ont montré combien cette action tonique était favorable à la guérison des pertes séminales involontaires, lorsqu'elles ne dépendaient que d'un état de fai-

---

(1) *Voyez* surtout tom. 1, pag. 664 et suivantes.

blesse ou de relâchement des organes génitaux (1). J'ai fait voir que cette action excitante de l'acte vénérien était précisément ce qui établissait une différence tranchée entre les évacuations séminales provoquées par le coït et toutes les autres. Je crois inutile de reproduire ici les preuves multipliées de ces vérités fort simples, et cependant bien souvent méconnues.

Tout le monde admet vaguement qu'une inaction prolongée a la même influence sur les organes génitaux que sur tous les autres, c'est-à-dire, qu'elle diminue leur énergie et leur activité. On a remarqué, depuis longtemps, que la continence absolue finissait souvent par amener une impuissance complète ; mais, ce qu'on n'a pas reconnu jusqu'à présent, c'est la cause première de cette impuissance, parce qu'on a toujours oublié de tenir compte de l'action permanente des testicules, et du rôle essentiel que joue la matière séminale.

On a observé que les premiers jours qui suivaient la suspension subite des rapports sexuels, étaient les plus difficiles à supporter, et que, plus tard, les premiers actes étaient les moins énergiques. On a vu les hommes les plus érotiques finir par s'accoutumer à cette privation, au point de ne plus éprouver aucun désir, de ne plus pouvoir même tirer leurs organes de l'espèce de torpeur où ils étaient tombés ; et l'on en a conclu que *toutes* les parties de l'appareil génital, habituées à cette longue inaction, étaient tombées dans l'engourdissement, avaient

---

(1) *Voyez* surtout les Observations 107 et 114.

complétement cessé de fonctionner. C'est une erreur bien grave, qui ne repose que sur des apparences trompeuses.

Pour peu qu'on examine les faits avec attention, on voit bientôt que ce calme trompeur est loin de ressembler au long sommeil qui précède la puberté, et peut encore moins se comparer au silence irrévocable qui suit la castration; car l'inaction des organes génitaux, chez les enfans et les eunuques, est due au défaut de sécrétion du sperme: il ne peut donc en résulter aucune espèce de pollutions, ni par conséquent le moindre dérangement dans la santé. Au contraire, chez l'adulte non mutilé, l'impuissance ne peut être attribuée qu'à des pertes séminales déjà très-graves, et souvent difficiles à guérir.

Dès que l'évolution des organes génitaux commence, les testicules entrent en action: si leur texture n'est pas détruite accidentellement, ils continuent à sécréter jusque dans un âge très-avancé. Il est vrai que la sécrétion peut être ralentie par l'absence de toute excitation directe ou indirecte, par l'affaiblissement momentané de l'économie, ou par l'action spéciale de certains médicamens; mais elle ne cesse jamais complétement, depuis la puberté jusqu'au commencement de la vieillesse.

On n'a pas attaché, jusqu'à présent, assez d'importance à ce fait incontestable, que j'ai souvent eu l'occasion de signaler. Il en résulte cependant cette autre vérité non moins évidente; c'est qu'en l'absence de toute évacuation volontaire, les vésicules séminales doivent se remplir plus ou moins vite, plus ou moins lentement, et finissent tôt ou tard par être distendues; en sorte que, si le sperme n'est pas évacué en masse, d'une manière

brusque et patente, il doit s'échapper peu à peu à des époques plus rapprochées, et dans des circonstances qui rendent cette expulsion plus difficile à constater. En d'autres termes, si des pollutions nocturnes ne se montrent pas au bout d'un temps plus ou moins long, c'est qu'il existe des pollutions diurnes.

Je sais qu'on pourrait citer une foule d'individus, vivant dans la continence, dont la santé ne paraît nullement altérée. Mais, qui connaît le secret de leurs actions les plus intimes? Qui a reçu la confidence de tout ce qu'ils éprouvent? Parmi les malades dont j'ai rapporté les angoisses, combien n'y en avait-il pas qui paraissaient jouir d'une parfaite santé? Combien d'autres dont la constitution n'a souffert qu'au bout d'un grand nombre d'années? Il est d'ailleurs bien des individus chez lesquels il n'y a, pendant long-temps, que le *trop-plein* qui s'échappe; enfin, tous ne sont pas également sensibles à l'influence des pertes séminales.

C'est ce qu'avaient parfaitement reconnu Wickmann et Sainte-Marie. A cette occasion, le dernier ajoute avec beaucoup de raison (pag. 9), « que cet état n'inspire pas trop de sécurité, la pollution diurne est commencée; elle n'est pas grave encore, mais elle peut faire des progrès ultérieurs, revenir tous les jours après chaque selle, et produire à la longue les résultats annoncés par Wickmann. » Ces paroles sont empreintes d'un profond cachet d'observation.

On a pu voir, par les nombreux exemples que j'ai rapportés dans ce chapitre, combien la marche de la maladie pouvait être lente et insidieuse. Ceux qui ont

fini par tomber dans l'état le plus déplorable, dont la guérison a été la plus difficile, étaient précisément ceux qui avaient supporté pendant plus long-temps ces pertes sans en souffrir. En remontant de proche en proche aux premiers symptômes, il m'a toujours été facile de constater que leur maladie avait commencé dès la puberté; et cependant, quand ils se sont mariés, après dix ou quinze ans d'un vie exempte de reproches et d'infirmités, ils se sont trouvés complétement impuissans; et, ce qui n'est pas moins remarquable, après un échec aussi caractéristique, leur santé s'est encore maintenue pendant des années sans aucune altération apparente; en sorte que rien ne pouvait faire soupçonner leur horrible position. (Nos 96, 97.) Enfin, chez le savant qui fait le sujet de la dernière observation (N° 115), ce sont des travaux de cabinet qui ont donné lieu à l'explosion des symptômes les plus alarmans; mais la maladie n'avait pas moins commencé dès la puberté. Elle avait été conjurée par de continuelles excursions au milieu des champs, par de longs voyages, mais elle n'existait pas moins: c'est à elle qu'il faut attribuer la répugnance invincible pour le mariage, et la facilité avec laquelle la continence la plus absolue a été supportée pendant quarante ans. De pareils exemples suffisent pour montrer combien il faut se garder de juger sur les apparences.

Quand on étudie ces faits avec attention, on voit que la maladie a débuté par des pollutions nocturnes, et qu'elles ont d'abord été accompagnées de rêves lascifs, d'érections énergiques et d'un vif sentiment de plaisir. Mais cet état d'orgasme a diminué peu à peu, et les émis-

sions ont fini par avoir lieu sans érection, sans la moindre sensation ; elles sont devenues plus rares, elles ont même cessé quelquefois complétement, et c'est alors que la santé s'est altérée d'une manière plus grave, plus rapide, au grand étonnement des malades, qui ne se doutaient pas que des pollutions diurnes s'étaient ajoutées à celles qu'ils connaissaient, ou les avaient ensuite remplacées.

Si l'on réfléchit à la succession de ces phénomènes, chez des individus qui n'ont rien fait pour aggraver leur position ; si l'on se rappelle l'influence salutaire exercée par l'acte vénérien chez plusieurs d'entre eux (1), il est impossible de ne pas reconnaître que l'inaction prolongée des organes génitaux diminue la résistance tonique des canaux éjaculateurs, émousse leur sensibilité, pervertit leur fonction, sans pouvoir empêcher cependant le sperme de se former dans les testicules, et d'être charrié vers les vésicules séminales. La continence absolue rend donc l'expulsion du sperme de plus en plus facile, sans diminuer sa production dans la même proportion.

Les exemples frappans et multipliés que je viens de rappeler, et les explications qui en sont la conséquence nécessaire, ne permettent donc pas de méconnaître ici la véritable cause de ce calme trompeur du système génital. Les érections et les désirs vénériens cessent sans doute ; l'impuissance est complète ; les organes ne donnent plus aucun signe d'activité ; rien ne peut les tirer de leur torpeur ; tout cela est incontestable : mais, il

---

(1) *Voyez* principalement les Observations 107 et 114.

s'en faut de beaucoup que cet état ressemble à du repos, surtout à un repos réparateur. Il n'en peut rien résulter d'avantageux pour l'économie, quelle que soit d'ailleurs la manière dont les autres fonctions s'exécutent; c'est un véritable état pathologique : il peut durer longtemps sans paraître sérieux, sans influer sensiblement sur la constitution; mais, il tend à s'aggraver avec la prolongation de la continence, et devient de jour en jour plus difficile à guérir.

Qu'on ne s'y trompe pas, cette santé n'est qu'apparente; la moindre circonstance la dérange, et le public ne sait pas tout ce que souffrent ces malheureux : leurs parens, leurs amis les plus intimes ignorent la cause première des maux variés dont ils se plaignent; le médecin qui jouit de toute leur confiance, n'est pas mieux instruit, parce que ces malades eux-mêmes n'en savent pas davantage : aussi, leurs indispositions répétées sont-elles mises sur le compte de l'ennui, d'une tendance à la mélancolie, à l'hypochondrie. Lorsqu'elles se rapprochent et deviennent plus sérieuses, on dit que leur constitution est délicate, impressionnable, cacochyme; ou bien on croit avoir affaire à des *malades imaginaires :* on prétend qu'ils s'observent avec trop d'attention, qu'ils ont une passion pour les remèdes. Les praticiens très-occupés se lassent d'entendre leurs plaintes inexplicables, et s'en débarrassent en leur conseillant les voyages, les eaux, le changement d'air. Les charlatans les exploitent; les officieux leur conseillent le *mariage*, ou du moins des distractions, *pour remplir le vide de leur cœur;* enfin, tout le monde les blâme, parce que per-

sonne ne les comprend. Incapables de toute occupation sérieuse, de toute affection profonde, ils sont mécontens d'eux-mêmes, et encore plus des autres: absorbés par une seule pensée, ils se replient sans cesse sur eux-mêmes pour y chercher la cause de leur état, et prennent bientôt le monde en aversion.

Quand la maladie est arrivée à ce point, elle ne peut plus que faire des progrès; car l'exercice normal des organes serait indispensable pour leur rendre du ton, pour faire cesser les pertes séminales involontaires; et celles-ci ne permettent plus aux tissus érectiles de sortir de leur torpeur. Il faut donc commencer par traiter les pollutions; mais, quand elles sont devenues diurnes, leur existence est facilement méconnue, et leur guérison est devenue d'autant plus difficile, que l'inaction a été plus absolue et plus prolongée.

J'ai montré d'abord que la faiblesse des organes génitaux, et l'arrivée précoce des pertes séminales involontaires, disposaient à la continence et permettaient de la supporter facilement, indéfiniment; j'ai fait voir ensuite que cette privation prolongée, habituelle, des plaisirs vénériens, tendait à augmenter cette faiblesse primitive, à favoriser cette disposition congéniale aux pollutions nocturnes et diurnes, et que ces cas étaient plus difficiles à guérir, parce qu'il fallait lutter contre une prédisposition organique très-prononcée, renforcée encore par l'influence puissante d'une longue habitude.

Il résulte de tous ces faits, que les individus les plus froids, les plus chastes, les plus timides, ne sont pas ceux auxquels une continence absolue est moins nuisible; ils

la supportent plus facilement que d'autres : tout excès leur serait préjudiciable, mais une privation absolue a peut-être de plus grands dangers pour eux.

En effet, un exercice normal, modéré, pourrait seul donner à leurs organes assez d'énergie et des habitudes assez régulières, pour arrêter les pollutions nocturnes et prévenir le développement de pollutions diurnes. La continence rend ces pertes inévitables ; plus elle se prolonge, plus elle les favorise, en augmentant le relâchement des tissus et l'empire de l'habitude. Personne ne pensera qu'on doive défendre la gymnastique à un enfant délicat, uniquement parce qu'il montre moins de disposition et d'aptitude que ses camarades à toute espèce d'exercice. Tout le monde comprendra que c'est, au contraire, le seul moyen de tirer parti de sa frêle constitution, sinon dans l'espoir de la rendre athlétique, du moins pour la prémunir, autant que possible, contre les causes d'altération, qui agissent sur elle d'autant plus puissamment, qu'elle est plus délicate.

—

Vœux de chasteté. — Ceux qui se sont élevés avec le plus de force contre le célibat des prêtres, n'ont pu l'envisager que dans ses rapports avec la politique et la morale : il est un point de vue médical, non moins important, qui a dû leur échapper, c'est l'influence des vœux de chasteté sur la santé des individus qui s'y soumettent avec le plus de constance et de facilité.

Je ne parle pas ici des malheureux dont la constitution est incompatible avec les engagemens téméraires qu'ils ont contractés; les révélations de quelques-uns d'entre eux ont assez fait connaître les tortures physiques et morales qu'ils ont eu à supporter pour y rester fidèles; et la presse dévoile assez avec les faiblesses, les aberrations de ceux dont la volonté a succombé dans cette lutte inégale. Je n'ai pas à m'occuper non plus des abus solitaires qui doivent résulter de besoins impérieux comprimés par des considérations plus puissantes. Pour être juste envers ceux qui ne se piquent pas de l'être avec les philosophes, j'avouerai même volontiers que les mœurs du clergé français ont beaucoup gagné depuis la révolution; qu'elles n'offrent plus rien de comparable à ce qu'on observe en Espagne et en Italie. Je crois donc qu'il existe aujourd'hui chez nous beaucoup plus de néophytes consciencieux, qui s'engagent dans les ordres avec la ferme volonté de remplir scrupuleusement leurs devoirs, et l'intime conviction qu'ils y apportent les dispositions les plus favorables : c'est de ceux-là seulement que je veux parler.

Indépendamment du sentiment religieux qui peut les animer, ils sont encore déterminés dans leur vocation par le calme de leurs sens : rassurés du côté de la chair, disposés à la solitude et dégoûtés d'avance des vanités du monde, ils se sentent capables d'accomplir sans peine leurs vœux dans toute leur rigueur. Il y en a plus qu'on ne pense qui sortent purs des séminaires, ou qui parviennent ensuite à se corriger; mais ils en sortent pâles, maigres, exténués, moins encore par le régime,

l'inaction ou de mauvaises habitudes, que par des pollutions nocturnes, qui finissent, tôt ou tard, par être suivies de pollutions diurnes, de plus en plus abondantes, et presque toujours inaperçues.

Qu'on ne croie pas que je me laisse guider ici par de simples analogies : tout ce que je viens d'exposer m'a été révélé par beaucoup de prêtres respectables, qui m'ont consulté depuis la publication de la première partie de ces recherches sur les pertes séminales involontaires. Si l'on pense au peu de chances que cet ouvrage pouvait avoir de tomber entre leurs mains, dans un si court espace de temps, à ce qu'ils ont dû surmonter pour se décider à demander des conseils en pareille matière, on concevra que les faits de cette nature doivent être très-communs.

J'ai rapporté les plus intéressans de ceux qui étaient parvenus à ma connaissance; et l'on a pu remarquer que tous ces ecclésiastiques avaient mené la vie la plus chaste, avaient supporté la plus exacte continence avec une grande facilité. Le plus jeune, n'étant pas encore engagé dans les ordres, a pu guérir très-promptement, en quittant le séminaire pour changer de genre de vie. Les autres ont vu leurs pertes s'aggraver peu à peu, et amener la décadence précoce de leurs fonctions intellectuelles. L'un d'eux a été obligé de renoncer entièrement à la prédication, pour laquelle il avait montré d'abord les plus brillantes dispositions; un autre, éminemment impressionnable, se félicitait de ce que des fonctions spéciales l'avaient dispensé de recevoir des confessions qui augmentaient encore ses accidens. (*Voyez* page 224 et suivantes.)

J'ai reçu les mêmes confidences de plusieurs de ses confrères qui se trouvaient dans la même position. Ainsi, quoique ces malheureux aient été garantis de toute violente passion par leur maladie même, la confession ne produisait pas moins chez eux les effets les plus désastreux.

En résumé, les vœux de chasteté ne conviennent pas même aux tempéramens les plus froids : la continence absolue, indéfinie, est tôt ou tard funeste aux individus qui la supportent avec le plus de facilité. Si elle n'amène aucun scandale, aucun abus, elle conduit nécessairement à des pertes séminales involontaires, dont les progrès sont insensibles, inévitables, presque toujours inaperçus, et dont la guérison *radicale* est rendue impossible par la prohibition même de l'acte qui pourrait seul en prévenir le retour.

Si cette cruelle maladie peut aigrir les caractères les plus affectueux, anéantir les plus puissantes intelligences; si elle a pu conduire l'homme le plus sceptique à croire au diable (N° 43), on conçoit l'influence que le célibat forcé doit avoir sur les dispositions morales, intellectuelles, sociales, de ceux qui les supportent avec le plus de facilité; on conçoit le cachet particulier que doit leur imprimer une institution qui les expose à des pertes séminales inévitables.

Mais, ce n'est là qu'un des points de cet immense sujet; il en est d'autres d'un intérêt plus général, que je ne puis me dispenser de signaler.

Mariage. — Tous ceux qui se sont occupés du mariage, ont senti le besoin d'empêcher qu'un acte aussi important

fût contracté prématurément. Les législateurs, les médecins, les philosophes ont apporté d'excellentes raisons politiques, physiologiques ou morales, pour en retarder plus ou moins l'époque. Je ne rappellerai pas tout ce qu'ils ont dit dans l'intérêt de la société, des époux, des enfans, etc. : je sens toute la valeur de ces argumens ; je les adopte, ainsi que tous ceux qu'on pourrait y ajouter encore : mais il est un autre côté de la question qu'on a toujours négligé, et qui pourtant présente de grandes difficultés, je veux parler de l'activité des organes génitaux, depuis l'instant où se manifestent les premiers phénomènes de la puberté.

Il est une vérité, que je suis obligé de rappeler souvent, parce qu'elle est beaucoup trop méconnue, c'est que les principes les plus puissans de morale et de religion, les meilleurs exemples, les exercices les plus fatigans, l'étude la plus assidue, enfin le meilleur emploi physique, intellectuel et moral de tous les instans, ne peuvent empêcher la matière séminale d'être sécrétée, et tôt ou tard expulsée, d'une manière ou d'une autre.

Les Anciens ont cherché à retarder, beaucoup plus que nous, l'époque du mariage ; mais, ils n'étaient pas embarrassés des besoins de la jeunesse. Quand le *phallus* était promené processionnellement, décorait les portes des *lupanars*, entrait dans les ornemens des femmes les plus respectables ; quand les courtisanes étaient honorées ; quand la sodomie se montrait publiquement, les passions n'avaient que trop d'issues.

Le Christianisme a flétri ces mœurs ; il a fait prédominer, autant que possible, la pensée sur les sens ; il a

produit, sous ce rapport, tout le bien qu'on pouvait en attendre ; mais son principe absolu de chasteté, en refusant de tenir compte des besoins de l'organisme, a favorisé la réaction sourde à laquelle nous devons les ravages du vice honteux dont j'ai déjà montré les funestes conséquences. Si quelques individus, faiblement constitués, ont pu supporter sans peine toute la rigueur de l'austérité chrétienne ; s'ils ont résisté aux abus solitaires aussi facilement qu'au penchant vers l'autre sexe, ils n'ont pas échappé à des pertes séminales involontaires, et la prolongation même de la continence a rendu la maladie plus grave et plus difficile à guérir.

Il y a donc là une loi physiologique plus puissante que toutes les institutions, parce qu'elle est inhérente à l'organisation de l'homme, que rien ne peut changer.

Cependant, les motifs qu'on a fait valoir contre la précocité des unions conjugales, n'en sont pas moins vrais, et les exemples contraires qu'on pourrait citer, ne prouvent rien par rapport à nous.

Les Turcs et en général les Orientaux marient leurs fils à 18 ans et même à 16 ; ou du moins ils leur *donnent* une femme, et les mettent ainsi à l'abri de deux grands fléaux de l'Occident, la masturbation et les maladies contagieuses. Mais, nous ne saurions adopter de pareils usages ; et j'ai montré ailleurs combien les mœurs de l'Orient étaient funestes à la civilisation. Aux États-Unis, on se marie fort jeune, et ces unions précoces sont favorables à la moralité des individus et à la prospérité du pays. Mais, là, l'éducation est rapide, positive et très-limitée ; les idées sont tournées de bonne heure vers l'agri-

culture, les métiers utiles et l'industrie ; la vie est tout active et matérielle. Chez nous, les études sont plus multipliées, plus spéculatives ; les conditions d'existence sont moins faciles : les mariages ne peuvent donc pas être aussi précoces. Dans tous les cas, il doit s'écouler au moins six ou sept ans entre l'apparition de la puberté et l'âge voulu par la loi.

Cette période est précisément celle dans laquelle le sens nouveau, qui vient de s'éveiller, jouit d'une plus grande activité, et modifie davantage l'économie ; c'est l'époque la plus critique de la vie, celle qui exerce le plus d'influence sur l'avenir. Je suppose que l'éducation physique, intellectuelle et morale soit aussi parfaite que possible, elle ne saurait empêcher les vésicules séminales de se remplir ; et, quand elles sont distendues, il faut bien qu'elles se vident. Si la crise ne peut avoir lieu d'une manière normale, elle sera provoquée artificiellement, ou bien elle s'opérera spontanément. Si ces évacuations spontanées restaient bornées aux besoins réels, ce serait assurément la solution la plus avantageuse ; mais, j'ai fait voir que l'habitude tendait à les rendre de plus en plus faciles, à les transformer en une maladie dont les dangers surpassent les inconvéniens qu'on veut éviter.

Est-il donc si fort à désirer que l'homme arrive à la couche nuptiale sans la moindre expérience ? Des faits variés peuvent répondre à cette question. Dans deux cas (N° 65 et § I), on a vu de jeunes maris se livrer à des excès dont ils ne soupçonnaient pas les conséquences, et tomber peu à peu dans l'impuissance. J'ai dit pour-

quoi je n'avais pas rapporté un plus grand nombre d'exemples de cette nature. Un autre époux plus ignorant encore, passa cinq ans près de sa femme sans deviner ses devoirs, et s'épuisa, sans s'en douter, dans des embrassemens incomplets, qui imprimèrent aux organes de fâcheuses habitudes ; et, quand il fut éclairé par son médecin, il était hors d'état de mettre à profit ses conseils. (N° 96.) D'autres se trouvèrent impuissans. (N° 97, § I; N° 114.) Évidemment, une pareille catastrophe eût été impossible sans une continence absolue; car l'exercice eût prévenu l'affaiblissement des organes et l'établissement des évacuations involontaires ; ou bien, en supposant l'issue la plus défavorable, ces malheureux auraient du moins connu leur position, et n'auraient pas contracté des liens pour lesquels ils n'étaient pas nés.

On croira peut-être que ces cas doivent être assez rares; cependant, en voilà déjà un assez grand nombre dans un assez court espace de temps, quoique l'attention des praticiens n'ait pas encore été fixée sur ce sujet. D'ailleurs, je n'ai rapporté que les exemples les plus remarquables, ceux dans lesquels le principe chrétien avait été observé dans toute sa rigueur.

Je ne reviendrai pas sur le vice hypocrite qui trompe si souvent toutes les prévisions ; mais, je dois dire ici quelques mots de ses effets en ce qui concerne le mariage.

J'ai déjà rapporté divers exemples (Obs. 73, 74, 75, 78), propres à montrer ce qu'il fallait penser du conseil donné par les médecins, de marier les masturbateurs pour les guérir de leur passion ; j'ai fait voir

ailleurs qu'il était dangereux, puisqu'il pouvait aggraver la position de ces malheureux, et immoral, puisqu'il pouvait compromettre le bonheur de la femme qu'on associait à leur sort. J'ai montré qu'ils pouvaient quelquefois se livrer encore à leurs manœuvres, quoiqu'ils fussent déjà hors d'état de remplir leurs fonctions conjugales; que d'autres étaient tombés bientôt dans l'impuissance la plus complète, etc.

Dans tous les cas de cette nature, un médecin consciencieux peut-il conseiller une union indissoluble, sans avoir la conviction que les conséquences n'en seront pas déplorables? Comment peut-il guérir son malade, et en avoir la certitude, si ce n'est par des essais prudens? Sans doute, l'acte vénérien peut être utile; mais il peut aussi faire beaucoup de mal, ou bien être impossible: et, dans tous les cas, ce n'est pas un lien aussi respectable que le mariage, qu'on peut proposer, du moins immédiatement.

Enfin, quand la masturbation a produit des pollutions, et qu'on a fait disparaître l'impuissance qui en était la suite, la guérison ne peut être radicale que par l'établissement normal de la fonction. Le mariage est certainement la fin la plus morale qu'on puisse désirer; mais, qui oserait le conseiller immédiatement, sans savoir si le rétablissement est complet, si l'avenir du futur ménage n'est pas compromis? Il faut donc un temps d'épreuve qui consolide la convalescence, qui constate la guérison. L'immoralité consisterait à laisser former des liens qui pourraient amener le malheur indéfini d'une innocente victime.

Il résulte de tout ce qui précède, qu'un exercice régu-

lier, modéré, est plus indispensable aux organes génitaux qu'à tous les autres; car, il n'en est aucun qui soit exposé à perdre *complétement* ses fonctions sans aucune lésion appréciable, et par le seul fait d'une *inaction trop prolongée* ou d'une *action irrégulière;* il n'en est aucun dont l'impuissance soit entretenue par des évacuations involontaires, auxquelles le retour de la fonction normale peut seul mettre un terme.

Quant à la conciliation de ces besoins irrésistibles avec les exigences non moins impérieuses de la société, les difficultés sont graves et multipliées, j'en conviens; mais ce n'est pas avec un rigorisme absolu qu'on y parviendra. Il faut, tôt ou tard, que les lois et les mœurs s'accordent avec l'organisation humaine, tout en faisant leurs efforts pour en tirer le plus grand parti possible, dans l'intérêt de l'espèce et des individus.

—

J.-J. Rousseau.

Les dernières observations que je viens de rapporter, ont fait revivre dans ma mémoire beaucoup de traits singuliers, bizarres, dont j'avais été frappé dans ma jeunesse, en dévorant les ouvrages du citoyen de Genève ; elles m'ont aussi rappelé les discussions acharnées, interminables, soutenues par ses partisans et ses détracteurs, touchant son caractère, ses actions et ses opinions. J'ai voulu relire, dans un but tout nouveau, ces écrits entraînans, et j'ai bientôt acquis la certitude que je ne m'étais pas trompé sur la véritable cause des promenades solitaires de Rousseau, de sa vie ambulante, de sa misanthropie sauvage, et de ses étranges paradoxes contre la civilisation. Il m'a suffi, pour cela, d'ouvrir ses Confessions. J'y ai trouvé l'histoire détaillée, complète de sa maladie, quoiqu'il n'en ait pas eu la moindre idée, comme cela m'était arrivé dans une foule de mémoires à consulter, dont j'ai rapporté des extraits. Au reste, on va en juger.

En débutant, Rousseau nous apprend qu'il était né(1) *infirme* et *malade*. « On espérait peu, dit-il, de me

---

(1) *Confessions*, page 7, édition de Lefèvre. Paris, 1819.

conserver. J'apportai le germe d'une incommodité que les ans ont renforcée. »

Dans la seconde partie (liv. VIII, pag. 143), il s'explique plus clairement. « Un *vice de conformation dans la vessie* me fit éprouver, durant mes premières années, une *rétention d'urine presque continuelle ;* et ma tante Suson, qui prit soin de moi, eut des peines incroyables à me conserver. Elle en vint à bout cependant ; ma robuste constitution prit enfin le dessus, et ma santé s'affermit tellement, durant ma jeunesse, qu'excepté la maladie de langueur dont j'ai raconté l'histoire, et de *fréquens besoins d'uriner* que le moindre *échauffement* me rendit *toujours* incommodes, je parvins, etc. »

Un peu plus loin, il ajoute : « A mon arrivée à Venise, la fatigue du voyage et les terribles chaleurs que j'avais souffertes, me donnèrent une *ardeur d'urine* et *des maux de reins*, que je gardai jusqu'à l'entrée de l'hiver........ Ce ne fut qu'après la détention de Diderot, que l'*échauffement* contracté dans mes courses de Vincennes, durant les terribles chaleurs qu'il faisait alors, me donna une violente *néphrétique*, depuis laquelle je n'ai jamais recouvré ma première santé. »

A la page suivante (144), il parle d'autres accidens de même nature, qu'il éprouva vers l'âge de 40 ans. « Au moment dont je parle, m'étant peut-être un peu fatigué au maussade travail de cette maudite caisse, je retombai plus bas qu'auparavant, et je demeurai dans mon lit cinq ou six semaines dans le plus triste état qu'on puisse imaginer. M.me Dupin m'envoya le célèbre Morand, qui, malgré son habileté et la délicatesse de sa

main, me fit souffrir des maux incroyables, et ne put jamais venir à bout de me sonder. Il me conseilla de recourir à Daran, dont les bougies plus flexibles parvinrent en effet à s'insinuer : mais, en rendant compte à M.me Dupin de mon état, Morand lui déclara que dans six mois je ne serais pas en vie. »

Cet accident décida Rousseau à refuser la place lucrative qui lui était offerte, *afin de soigner sa santé en toute liberté dans la retraite.*

Après le brillant succès du Devin du village, le roi fit dire à l'auteur qu'il désirait le voir le lendemain sur les onze heures. M.r de Cury, chargé de ce message, lui fit entendre qu'il s'agissait d'une pension. Cette nouvelle le jeta dans une grande perplexité. « Ma première idée, dit-il, se porta sur un *fréquent besoin de sortir*, qui m'avait fait beaucoup souffrir, le soir même au spectacle, et qui pouvait me tourmenter le lendemain, quand je serais dans la galerie, ou dans les appartemens du roi, parmi tous ces grands, attendant le passage de sa majesté. *Cette infirmité* était la principale cause qui me tenait *écarté des cercles*, et qui m'empêchait d'aller m'enfermer *chez des femmes*. L'idée seule de l'état où ce *besoin* pouvait me mettre était capable de me le donner *au point de m'en trouver mal*, à moins d'un esclandre auquel j'aurais préféré la mort, etc. » (Pag. 174.)

On sait que Rousseau finit par ne pas se rendre à cette invitation. Ce passage, en expliquant d'une manière bien simple sa détermination, montre aussi clairement de quelle infirmité il était attaqué, et quelle influence elle a exercée sur la plupart des actions de sa vie. Plus

loin, il parle encore souvent des fréquentes attaques de son mal. (Liv. IX, pag. 253, 269; liv. X, pag. 360.)

A 50 ans, souffrant davantage, il se fit de nouveau sonder. « Au premier examen, dit-il (pag. 501), le frère Côme crut trouver une grosse pierre, et me le dit; au second, il ne la trouva plus. Après avoir recommencé une seconde et une troisième fois, avec un soin et une exactitude qui me firent trouver le temps fort long, il déclara qu'il n'y avait point de pierre, mais que *la prostate était squirrheuse et d'une grosseur surnaturelle*..... C'est ainsi qu'après avoir été traité successivement pendant tant d'années, pour des maux que je n'avais pas, je finis par savoir que ma maladie était incurable, etc. »

Un peu plus tard, il prit l'habit d'arménien. « Ce n'était pas, dit-il (liv. XII, pag. 21), une idée nouvelle; elle m'était venue diverses fois dans le cours de ma vie, et elle me revint souvent à Montmorency, où *le fréquent usage des sondes*, me condamnant à rester souvent dans ma chambre, me fit mieux sentir tous les avantages de l'habit long, etc. »

Rousseau étant mort à 66 ans, presque subitement, l'ouverture du corps fut faite avec un grand soin; mais on ne trouva aucune altération appréciable du côté des voies urinaires, et les médecins terminèrent leur rapport en émettant l'opinion, que « les douleurs dans la région de la vessie, et les difficultés d'uriner que M.r Rousseau avait éprouvées en divers temps, *surtout dans la première moitié de sa vie*, venaient d'un état *spasmodique* des parties *voisines du col de la vessie*, ou *du col même*..... »

Puisqu'on n'a rien trouvé dans ces recherches, dirigées

spécialement vers cet objet, il faut bien admettre, en effet, qu'il n'existait dans ces parties qu'un état nerveux particulier, une susceptibilité extraordinaire; et cette disposition était congéniale, car elle s'est manifestée immédiatement après la naissance. Voilà donc Rousseau dans les mêmes conditions, sous le rapport des organes urinaires, que beaucoup de malades dont il vient d'être question; voyons maintenant ce qui s'est passé du côté des organes génitaux dont les liaisons avec les premiers sont si intimes.

« J'avais senti le progrès des ans, dit-il (liv. III, pag. 171); mon tempérament inquiet s'était enfin déclaré, et sa première éruption, *très-involontaire*, m'avait donné sur ma santé des alarmes qui peignent mieux que toute autre chose l'innocence dans laquelle j'avais vécu jusques alors. Bientôt rassuré, j'appris ce *dangereux supplément* qui trompe la nature, et sauve aux jeunes gens de mon humeur beaucoup de désordres *aux dépens de leur santé*, de leur *vigueur*, et quelquefois de leur *vie*. Ce vice, que la *honte* et la *timidité* trouvent si commode, a de plus un grand attrait pour les *imaginations vives;* c'est de disposer, pour ainsi dire, à leur gré, de tout le sexe, et de faire servir à leurs plaisirs la beauté qui les tente sans avoir besoin d'obtenir son aveu. Séduit par ce funeste avantage, *je travaillais à détruire* la bonne constitution qu'avait rétablie en moi la nature, et à qui j'avais donné le temps de se bien former. »

Ainsi, la puberté s'annonce par des *pollutions nocturnes, sans aucune provocation préalable;* bientôt elles sont suivies des plus graves *abus*. Rousseau en indique parfaitement

les funestes conséquences; mais il semble se complaire à les envelopper des formes oratoires les plus euphoniques, des images les plus séduisantes. Il revient dans plusieurs endroits sur ce triste sujet (*Voy.* entr'autres, liv. IV, pag. 264; liv. VII, pag. 65); mais, nulle part, il n'en parle avec la foudroyante éloquence que son indignation lui inspire habituellement pour flétrir des vices moins honteux. A 32 ans, lorsqu'il était secrétaire d'ambassade à Venise, il n'y avait pas encore renoncé.

On conçoit l'impression que ces manœuvres ont dû produire sur des organes éminemment irritables, dont les contractions spasmodiques se sont annoncées dès l'enfance par de graves rétentions d'urine, dès la puberté par des évacuations spontanées.

De 20 à 25 ans, Rousseau conçoit de nombreuses passions, entame une foule d'aventures sans leur donner suite; il reconduit à Fribourg la petite Merceret, suivante de M.me de Warens, couche dans la même chambre pendant toute la route, en reçoit des agaceries, sans en profiter. (Pag. 228.) Il termine aussi gauchement plusieurs autres intrigues. Enfin, M.me de Warens, dont il était épris et avec laquelle il vivait dans la plus grande intimité depuis plusieurs années, se détermine, *pour le soustraire aux dangers de son âge*, à lui accorder ses faveurs, et l'en prévient huit jours à l'avance.

« On croira, dit-il (pag. 312), que ces huit jours me durèrent huit siècles : tout au contraire, j'aurais voulu qu'ils les eussent duré en effet. Je ne sais comment décrire l'état où je me trouvais, plein d'un certain *effroi* mêlé d'impatience, redoutant ce que je désirais, jusqu'à

chercher quelquefois tout de bon dans ma tête *quelque honnête moyen d'éviter d'être heureux......* Naturellement, ce que j'avais à craindre dans l'attente de la possession d'une personne si chérie était de l'anticiper, et de ne pouvoir assez gouverner mes désirs et mon imagination pour rester maître de moi-même. On verra que, *dans un âge avancé, la seule idée de quelques légères faveurs qui m'attendaient près de la personne aimée, allumait mon sang à tel point qu'il m'était impossible de faire* impunément *le court trajet qui me séparait d'elle.* Comment, par quel prodige, dans la fleur de ma jeunesse, eus-je si peu d'empressement pour la première jouissance? Comment pus-je en voir approcher l'heure avec plus de peine que de plaisir? Comment, au lieu des délices qui devaient m'enivrer, sentais-je presque de la *répugnance* et des *craintes?* Il n'y a point à douter que si j'avais pu me dérober à mon bonheur avec bienséance, je ne l'eusse fait de tout mon cœur.... (Pag. 314.) Ce jour, plutôt redouté qu'attendu, vint enfin. Je me vis pour la première fois dans les bras d'une femme, et d'une femme que j'adorais. Fus-je heureux? *Non,* je goûtai le plaisir. Je ne sais quelle *invincible tristesse* en empoisonnait le charme. » (Pag. 316.)

Peu de temps après cette singulière initiation, la santé de Rousseau s'altéra successivement. La manière dont il s'exprime à cet égard (liv. V, pag. 332), est très-remarquable; on y trouve les principaux traits déjà signalés par Hippocrate, comme caractéristiques de la consomption dorsale. « Je ne sais d'où vient qu'étant bien conformé par le coffre et ne faisant d'excès d'aucune espèce, *je déclinais à vue d'œil.* J'ai une assez bonne carrure, la

poitrine large, mes poumons doivent y jouer à l'aise; cependant j'avais la *courte haleine*, je me sentais *oppressé*, je *soupirais involontairement*, j'avais des *palpitations*, je crachais du sang, la fièvre lente survint, et *je n'en ai jamais été bien quitte*. Comment peut-on tomber dans cet état à la fleur de l'âge, sans avoir aucun viscère vicié, sans avoir rien fait pour détruire sa santé?

« Cependant l'air de la campagne ne me rendit pas ma première santé. J'étais languissant; je le devins davantage. Je ne pus supporter le lait; il fallut le quitter....... Je me mis à l'*eau*, et si peu discrètement, qu'elle faillit me guérir, non de mes maux, mais de la vie............ Je quittai *tout-à-fait le vin* à mes repas....... Bref, je fis si bien, qu'en moins de deux mois *je me détruisis totalement l'estomac*, que j'avais eu très-bon jusques alors. *Ne digérant plus*, je compris qu'il ne fallait plus espérer de guérir. Dans ce même temps, il m'arriva un accident aussi singulier par lui-même, que par ses suites, qui ne finiront qu'avec moi. (Pag. 366.)

» Un matin, que je n'étais pas plus mal qu'à l'ordinaire, en dressant une petite table sur son pied, je sentis dans tout mon corps une *révolution subite et presque inconcevable*. Je ne saurais mieux la comparer qu'à une espèce de *tempête* qui s'éleva dans mon sang et gagna dans l'instant tous mes membres. Mes artères se mirent à battre d'une si grande force, que non-seulement je sentais leur battement, mais que je l'entendais même, et surtout celui des carotides. Un grand *bruit d'oreilles* se joignit à cela; et ce bruit était triple ou plutôt quadruple, savoir: un bourdonnement grave et sourd, un murmure plus clair

comme d'une eau courante, un sifflement très-aigu, et le battement que je viens de dire, et dont je pouvais aisément compter les coups...... Ce bruit interne était si grand qu'il m'ôta la finesse d'ouïe que j'avais auparavant, et me rendit non tout-à-fait sourd, mais dur d'oreille, comme je le suis *depuis ce temps-là*........... Au bout de quelques semaines, voyant que je n'étais ni mieux ni pis, je quittai le lit et repris ma vie ordinaire avec mon battement d'artères et mes bourdonnemens, qui depuis ce temps-là, c'est-à-dire depuis trente ans, *ne m'ont pas quitté une minute*.

» J'avais été jusqu'alors grand dormeur. La *totale privation du sommeil* qui se joignit à tous ces symptômes, *et qui les a constamment accompagnés jusqu'ici*, acheva de me persuader qu'il me restait peu de temps à vivre. » (Pag. 368.)

«... Rien ne me procurait un soulagement réel; mais, n'ayant pas de douleurs vives, je m'accoutumais à languir, à ne pas dormir, à penser au lieu d'agir, et enfin à regarder le dépérissement successif et lent de ma machine comme un progrès inévitable que la mort seule pouvait arrêter. » (Pag. 375.)

«.... Quand j'avais donné six coups de bêche, j'étais hors d'haleine, la sueur me ruisselait, je n'en pouvais plus. Quand j'étais baissé, mes battemens redoublaient, et le sang me montait à la tête avec tant de force qu'il fallait bien vite me redresser. » (Pag. 377.)

« Il faut que je ne sois pas né pour l'étude, car *une longue application me fatigue* à tel point qu'il m'est impossible de m'occuper *demi-heure de suite avec force* du même sujet, surtout *en suivant les idées d'autrui*..........

Si je m'obstine, je m'*épuise inutilement, les éblouissemens* me prennent, *je ne vois plus rien.* » (Pag. 379.)

« ..... La *peur de l'enfer* m'agitait encore souvent..... Toujours craintif, et flottant dans cette cruelle incertitude, j'avais recours, pour en sortir, aux expédiens les plus risibles, et pour lesquels je ferais volontiers enfermer un homme si je lui en voyais faire autant. Un jour, rêvant à ce triste sujet, je m'exerçais machinalement à lancer des pierres contre les troncs des arbres, et cela avec mon adresse ordinaire, c'est-à-dire sans presque en toucher aucun. Tout au milieu de ce bel exercice je m'avisai de m'en faire une espèce de pronostic pour calmer mon inquiétude. Je me dis : Je m'en vais jeter cette pierre contre l'arbre qui est vis-à-vis de moi; si je le touche, signe de salut; si je le manque, signe de damnation. Tout en disant ainsi je jette ma pierre d'une main *tremblante* et avec un *horrible battement de cœur*, mais si heureusement, qu'elle va frapper au beau milieu de l'arbre; ce qui véritablement n'était pas difficile, car j'avais eu soin de le choisir fort gros et fort près. Depuis lors, je n'ai plus douté de mon salut. » (Pag. 392.)

« Cependant ma santé ne se rétablissait point; je dépérissais au contraire à vue d'œil; j'étais pâle comme un mort et maigre comme un squelette; mes battemens d'artères étaient terribles, mes palpitations plus fréquentes; j'étais continuellement oppressé, et ma faiblesse enfin devint telle que j'*avais peine à me mouvoir;* je ne pouvais *presser le pas sans étouffer,* je ne pouvais *me baisser sans avoir des vertiges,* je ne pouvais soulever le plus léger fardeau; j'étais réduit à l'*inaction la plus tourmentante*

pour un homme *aussi remuant* que moi. Il est certain qu'il se mêlait à cela beaucoup de *vapeurs*. Les vapeurs sont les maladies des gens *heureux*, c'était la mienne : *les pleurs que je versais souvent sans raison de pleurer, les frayeurs vives au bruit d'une feuille ou d'un oiseau, l'inégalité d'humeur dans le calme de la plus douce vie*, tout cela marquait cet ennui du bien-être qui fait pour ainsi dire *extravaguer la sensibilité*.......... Quand j'aurais pu jouir délicieusement de la vie, ma machine *en décadence* m'en empêchait, *sans qu'on pût dire où la cause du mal avait son vrai siége*... » (Pag. 399.)

« Pour m'achever, ayant fait entrer un peu de *physiologie* dans mes lectures, je m'étais mis à étudier l'*anatomie;* et passant en revue la multitude et le jeu des pièces qui composaient ma machine, je m'attendais à sentir détraquer tout cela vingt fois le jour : loin d'être étonné de me trouver mourant, je l'étais que je pusse encore vivre, et je ne lisais pas la description d'une maladie que je ne crusse être la mienne..... A force de chercher, de réfléchir, de comparer, j'allai m'imaginer que la base de mon mal était un polype au cœur.... Je tendis tous les ressorts de mon esprit pour chercher comment on pouvait guérir d'un polype au cœur, résolu d'entreprendre cette merveilleuse cure. Dans un voyage qu'Anet avait fait à Montpellier......., on lui avait dit que M. Fizes avait guéri un pareil polype. Maman s'en souvint et m'en parla. Il n'en fallut pas davantage pour m'inspirer le désir d'aller consulter M. Fizes. L'espoir de guérir me fit retrouver du courage et des forces pour entreprendre ce voyage. » (Pag. 400.)

En lisant les détails de cette maladie de langueur si extraordinaire, dont Rousseau cherche vainement à se rendre compte, il est impossible de ne pas reconnaître les symptômes généraux qui accompagnent presque toujours les pollutions diurnes ; et rien n'est plus facile que de se rendre compte de leur apparition, quand on se rappelle l'affection congéniale des organes urinaires, l'apparition spontanée des pollutions nocturnes dès le début de la puberté, la funeste habitude contractée bientôt après, les singulières inquiétudes qui précédèrent les premiers rapports sexuels, le peu de plaisir qu'ils procurèrent, et la promptitude avec laquelle la santé se dérangea dès que cette liaison fut établie. Rousseau prétend, à la vérité, que Mme de Warens était très-froide : il nous apprend même qu'elle avait un autre amant. Mais, en fait d'excès, tout est relatif, et la suite de ses Confessions prouve assez que, sous ce rapport, il n'avait pas été favorisé de la *bienfaisante nature.*

Tous les médecins de Montpellier le traitèrent de *malade imaginaire*, comme cela se voit encore tous les jours en pareil cas : mais il sentait bien, lui, qu'il ne pouvait pas les croire sur parole, et il avait raison de s'en moquer, en disant : « Ces Messieurs ne connaissaient rien à mon mal ; donc je n'étais pas malade : car comment supposer que des docteurs ne sussent pas tout?... » (Pag. 418.)

Si nous suivons Rousseau dans ses autres aventures amoureuses, nous le verrons toujours sous le même point de vue. Dans sa courte intrigue avec Madame de Larnage (liv. VI, pag. 402 et suiv.), ce fut elle qui fit tous les frais ; encore, toutes ses démarches et ses aga-

ceries eussent été perdues, si elle n'avait pris le parti de brusquer le dénouement. Elle usa *sobrement de sa victoire*, dit Rousseau, et quatre ou cinq jours après il fallut se séparer. Cependant, il ajoute aussitôt (pag. 411): « J'avoue qu'il en était temps..... Malgré toute la *discrétion de la dame*, il ne me restait guère que la *bonne volonté.* Nous donnâmes le change à nos regrets par des projets pour notre réunion. »..... Cependant, au moment de les mettre à exécution, il lui vint des *scrupules*, et il *brûla l'étape* pour se rendre près de Mme de Warens, dont il croyait être impatiemment attendu. En arrivant, il trouva la place prise par un garçon perruquier, stupide, mais robuste et actif. Mme de Warens l'instruisit de tout sans détour, lui offrant de partager; *trouvant, quant à elle, la chose toute simple*, lui repprochant *sa négligence dans la maison* et ses *fréquentes absences.* (Pag. 426.)

Sa mésaventure à Venise avec cette Zulietta dont il fait le portrait le plus séduisant et dont il a gardé le souvenir jusque dans ses derniers jours, est encore plus caractéristique (liv. VII, pag. 72). « A peine eus-je connu, dans les premières familiarités, le prix de ses charmes et de ses caresses, que *de peur d'en perdre le fruit d'avance*, je voulus me hâter de le cueillir. Tout à coup, au lieu des flammes qui me dévoraient, je sens un froid mortel couler dans mes veines; les jambes me flageolent, et prêt à me trouver mal, je m'assieds, et je pleure comme un enfant. »

Malgré les explications que Rousseau se plaît à donner de cette catastrophe, on comprend pourquoi il s'écrie dans sa douleur : « Non, la nature ne m'a pas fait pour

jouir. » Pourquoi Zulietta, femme experte, s'il en fut, lui dit « d'un ton froid et dédaigneux : Zanetto, *lascia le donne, e studia la matamatica.* » (Pag. 74.)

Après avoir brûlé pour beaucoup de femmes d'une ardeur subite, mais discrète et sans conséquence, après avoir eu Thérèse, à peu près comme Mme de Warens et Mme de Larnage, sans désir, sans amour et presque sans plaisir (liv. IX, pag. 220), Rousseau ne trouvant pas le bonheur dans la possession, le chercha long-temps dans ses souvenirs, ou dans la création de beautés imaginaires, qu'il douait de toutes les perfections et qu'il préférait aux réalités. « J'ai souvent regretté, dit-il (liv. IX, pag. 254), qu'il n'existât pas des Driades; c'eût infailliblement été parmi elles que j'aurais fixé mon attachement. »

C'est dans cette disposition d'esprit qu'il connut Mme d'Houdetot, et qu'il conçut pour elle cette malheureuse passion qui occupe une si grande place dans l'histoire de ses chagrins. Je n'essaierai pas d'en donner une idée; il serait, d'ailleurs, trop long d'en rappeler les principales circonstances; mais ceux qui les liront dans les Confessions, pourront facilement s'apercevoir que l'imagination de l'auteur en faisait tous les frais. Mme d'Houdetot aimait Saint-Lambert dont Rousseau était l'ami; ils en parlaient ensemble et ils étaient heureux. « Tendres confidens l'un de l'autre, dit-il (liv. IX, pag. 282), nos sentimens avaient tant de rapport, qu'il était impossible qu'ils ne se mêlassent pas en quelque chose; et toutefois au milieu de cette dangereuse ivresse, jamais elle ne s'est oubliée un moment; et moi je proteste, je jure, que si, quelquefois égaré par mes sens, j'ai tenté de la

rendre infidèle, *jamais je ne l'ai véritablement désiré.* La véhémence de ma passion la contenait par elle-même. *Le devoir des privations* avait exalté mon âme. L'éclat de toutes les vertus ornait à mes yeux l'idole de mon cœur ; en souiller la divine image, eût été l'anéantir. J'aurais pu commettre le crime ; il a cent fois été commis dans mon cœur : mais, avilir ma Sophie ! ah ! cela se pourrait-il jamais ? Non, non, *je le lui ai cent fois dit* à elle-même, *eussé-je été le maître de me satisfaire, sa propre volonté l'eût-elle mise à ma discrétion*, hors quelques courts momens de délire, *j'aurais refusé d'être heureux à ce prix. Je l'aimais trop pour vouloir la posséder.* »

...« Je rêvais en marchant à celle que j'allais voir, à l'accueil caressant qu'elle me ferait, au baiser qui m'attendait à mon arrivée. Ce seul baiser, ce baiser *funeste*, avant même de le recevoir, m'embrasait le sang à tel point, que ma tête se troublait ; un éblouissement m'aveuglait, mes genoux tremblans ne pouvaient me soutenir ; j'étais forcé *de m'arrêter, de m'asseoir ;* toute ma machine était dans un *désordre inconcevable :* j'étais *prêt à m'évanouir*. Instruit du *danger*, je tâchais, en partant, de me distraire et de penser à autre chose. Je n'avais pas fait vingt pas que les mêmes souvenirs et *tous les accidens qui en étaient la suite*, revenaient m'assaillir sans qu'il me fût possible de m'en délivrer ; et de quelque façon que je m'y sois pu prendre, je ne crois pas qu'il me soit *jamais* arrivé de faire *seul* ce trajet *impunément*. J'arrivais à Eaubonne, *faible, épuisé, me soutenant à peine.* » (Pag. 284.)

...« Cet état, et surtout sa durée, pendant trois mois

d'*irritation continuelle et de privation*, me jeta dans un *épuisement* dont je n'ai pu me tirer de plusieurs années, et finit par me donner une *descente* que j'emporterai ou qui m'emportera au tombeau. Telle a été la seule jouissance amoureuse de l'homme du tempérament le plus *combustible*, mais le plus *timide* en même temps, que peut-être la nature ait jamais produit. Tels ont été les derniers beaux jours qui m'aient été comptés sur la terre: ici commence le long tissu des malheurs de ma vie, où l'on verra peu d'interruption. » (Pag. 285.)

Ces divers passages n'ont pas besoin de commentaire. Tout le monde comprendra facilement de quelle nature étaient les *accidens* qui arrivaient à Rousseau, lorsqu'il s'acheminait vers le lieu du rendez-vous; comment ils devaient modifier ses sentimens, ses intentions; pourquoi ces *trois mois d'irritation continuelle* ont jeté dans un *épuisement* irréparable, l'homme le plus *combustible*, malgré la *privation* dont ces rapports incendiaires étaient accompagnés. Mais il est bon de remarquer que ces *accidens* quotidiens, inévitables, diurnes, au lieu d'indiquer une *vigueur inépuisable*, comme Rousseau se plaît à le croire, prouvent seulement une grande irritation, une susceptibilité extraordinaire de ses organes, disposition congéniale accrue par de funestes habitudes. Ces *accidens* étaient les seuls qui pussent le frapper. Pour observer les autres, il eût fallu des connaissances que personne ne possédait alors, et qui sont encore bien peu répandues aujourd'hui.

A partir de cette époque, les fonctions génitales cessèrent tout-à-fait. Voici les raisons qu'en donne

Rousseau: d'abord, sa passion pour M.me d'Houdetot, lui fit négliger Thérèse ; ce qui s'explique parfaitement par les *accidens* journaliers qui l'épuisaient. Plus tard, il renonça complétement à ses rapports avec cette dernière, dans la crainte d'en avoir d'autres enfans. « J'aimai mieux, dit-il (liv. XII, pag. 11), me condamner à l'abstinence, que d'exposer Thérèse à se voir de rechef dans le même cas. » On aurait lieu de s'étonner de ce scrupule un peu tardif, s'il n'ajoutait immédiatement après: « J'avais d'ailleurs remarqué que l'*habitation des femmes empirait sensiblement mon état.* » Voilà le véritable motif de sa résolution, et l'on comprendra facilement pourquoi les rapprochemens sexuels produisaient cet effet.

C'est également à cette époque, chose bien remarquable, que Rousseau fait remonter tous ses malheurs; et ce n'est pas sans raison, non qu'il ait eu plus à se plaindre du sort, ou que ses *ennemis* eussent réellement ourdi contre lui ces noirs complots dont son imagination fut remplie. Mais, à la suite de cet *épuisement*, sa santé s'altéra de plus en plus; son caractère s'aigrit, devint inquiet, susceptible, défiant, et la plus profonde hypochondrie répandit sur le reste de ses jours, un voile épais de tristesse et d'amertume. La *maladie de langueur*, dont il a été question d'abord, était due à la même cause. Mais il était jeune alors; il pouvait compter sur les ressources de son âge et de sa constitution ; l'espérance l'accompagnait partout ; il n'avait pas de hernie ; il ne souffrait pas autant de sa vessie ; son amour-propre n'avait pas été exalté par l'admiration publique, ni déchiré par la critique. Enfin, sa maladie n'était pas arrivée au même degré ; elle ne

pouvait donc produire alors cette misanthropie sauvage, qui lui a été tant reprochée.

Entre ces deux époques principales, il est encore facile de suivre la sourde influence de cette affection méconnue, non-seulement sur les fonctions génito-urinaires, mais encore sur tout le reste de l'économie.

J'ai fait remarquer, chez tous ceux qui sont tourmentés par cette cause occulte d'agitation et d'affaiblissement, un besoin irrésistible de marcher, de changer de place; une sensibilité excessive, d'où naît une grande disposition à s'attendrir, à pleurer, ainsi qu'à s'irriter, à s'offenser. On a vu qu'ils étaient excessivement timides, sans cesse préoccupés de leur santé; qu'ils recherchaient la solitude et la liberté pour y rêver à loisir; qu'ils avaient une aversion profonde pour la société où ils se trouvaient mal à leur aise, pour ses exigences qui les gênaient, etc.

Rousseau s'est peint lui-même sous tous ces traits dans ses Confessions. Il regrette (liv. IV, pag. 259) de n'avoir pas conservé de journal des nombreux voyages qu'il a faits, *seul et à pied*. « La marche, ajoute-t-il, a quelque chose qui anime et avive mes idées : *je ne puis presque penser quand je reste en place ; il faut que mon corps soit en branle pour y mettre mon esprit*. La vue de la campagne, la succession des aspects agréables, *le grand air*, le grand appétit, *la bonne santé que je gagne en marchant*, la liberté du cabaret, l'éloignement de tout ce qui me fait sentir ma dépendance, de tout ce qui *me rappelle à ma situation*, tout cela dégage mon âme, me donne une plus grande audace de penser, etc. » C'est à ce besoin de mouvement et d'air libre qu'il attribue ses continuelles excursions,

souvent très-longues ; ses promenades solitaires, dans lesquelles il a puisé l'amour de la botanique, comme tant d'autres de ces malades ; ce qui est d'autant plus frappant, qu'il paraissait moins disposé aux études positives.

C'est à la même cause qu'il faut rapporter ces continuels déplacemens, cette vie inquiète, errante, aventureuse; cette préférence constante pour les voyages à pied, non-seulement pour *marcher*, mais encore pour être *seul*. On voit à chaque page de ses ouvrages, avec quelles délices il s'enfonçait, pendant des journées entières, dans les sites les plus escarpés, les plus sauvages, recherchant toujours les endroits le moins fréquentés, et là, versant des larmes abondantes sans savoir pourquoi.

C'est une chose bien remarquable que cette étonnante disposition à pleurer : il est peu de pages de ses Confessions, où il ne soit question de ces attendrissemens poussés jusques aux larmes. Sans doute ces expressions ne doivent pas toujours être prises à la lettre ; mais, le plus souvent, il n'est pas possible de s'y méprendre.

Il ne parle pas moins fréquemment de son excessive timidité, de la facilité avec laquelle il se déconcertait, perdant le fil de ses idées et le mot propre : il peint souvent le dépit qu'il éprouvait d'avoir trouvé trop tard ce qu'il eût fallu dire, ce qu'il disait avec éloquence dès qu'il était seul. Il sentait parfaitement que cette excessive timidité l'empêchait de tenir dans la société, la place que sa supériorité intellectuelle lui assignait. Il s'y voyait continuellement écrasé par des gens d'un mérite très-mince, mais pleins d'aplomb, et son embarras était d'autant plus grand, que tous les yeux étaient fixés sur lui, qu'on était

plus avide de l'entendre. Il se retirait avec la conscience de n'avoir pas répondu à l'attente générale.

Il avait un autre motif puissant pour ne pas aimer les réunions nombreuses, surtout celles des femmes, c'était ce *besoin fréquent et pressant d'uriner,* que j'ai si souvent fait remarquer chez ces malades. La crainte seule de ce qui pouvait en résulter, suffisait pour le mettre au supplice. On a déjà vu que c'étaient ces motifs qui l'avaient déterminé à ne pas se rendre à l'invitation du roi, après le succès du *Devin du village,* à refuser un emploi très-lucratif dans les finances, à s'habiller en arménien, etc. Les autres singularités qu'on lui reproche, sont aussi faciles à expliquer, et ne tiennent pas davantage à un vice de caractère, à un calcul de bizarrerie, à un raffinement d'amour-propre : il ne faut voir dans ce mépris des entraves sociales, qu'un besoin absolu d'indépendance, provenant de sa position comme malade.

Les contradictions continuelles qu'on lui a reprochées dans sa conduite publique et privée, dans ses actions les plus importantes comme dans les plus insignifiantes, dans ses paroles aussi bien que dans ses écrits : ces bizarreries, ces contradictions, sont inexpliquables, j'en conviens, quand on n'envisage Rousseau que d'une manière *abstraite,* ainsi qu'on l'a toujours fait; rien n'est, au contraire, plus facile à concevoir, si l'on veut se figurer l'homme de génie luttant contre une maladie sourde, inconnue, essentiellement variable, qui fait osciller toutes ses fonctions et soumet tous ses organes, surtout le cerveau, à ses moindres caprices. J'ai rapporté vingt exemples semblables, parmi lesquels j'indiquerai particulièrement les

Nos 50, 81 et 115, à cause de la haute capacité intellectuelle de ces malades.

Il n'y a pas eu plus de trames et de conspirations ourdies contre Rousseau, qu'il n'y en eut contre plusieurs malades fort obscurs, qui cependant y croyaient aussi fermement. S'il fut injuste envers ses anciens amis en les accusant de perfidie, il n'y eut pas moins d'injustice à l'accuser d'ingratitude et de fausseté. Les torts dont il se plaignait, furent imaginaires ou fort exagérés, sans doute; mais il n'a pas dépendu de sa volonté de voir autrement, de croire autre chose, d'agir d'après d'autres convictions. Il était le jouet de son imagination; mais ce n'était pas volontairement qu'il lui faisait produire les tristes fantômes qui l'agitaient: c'était bien certainement sa maladie qui le rendait mécontent de lui-même et des autres, et il n'était pas en son pouvoir de s'en rendre compte.

Il n'y a donc jamais eu chez lui ni calcul de brusquerie et de singularité, ni fausseté de cœur, ni affectation de sensibilité, ni ingratitude de caractère. Abstraction faite du génie, j'ai trouvé plus ou moins de tout cela chez tous les malades tourmentés par ces fâcheuses évacuations, et j'ai toujours vu ces phénomènes disparaître avec la cause qui agissait sur toute l'économie.

Ces conditions étant connues, examinons l'influence qu'elles ont dû exercer sur les opinions de Rousseau.

Dans ses nombreuses excursions, dans ses promenades solitaires de tous les jours, il se trouvait constamment bien de l'exercice en plein air : toutes ses fonctions s'exécutaient avec plus d'énergie et de liberté. Comme tous ceux qui souffrent habituellement, il mit la santé au-dessus

de tous les biens : se sentant faible, il dut attacher un grand prix à la force physique. Il avait la conception facile, mais un travail opiniâtre dans le cabinet lui était toujours nuisible : il devait donc juger par *sentiment* plutôt que par l'investigation laborieuse des faits et arriver à cette conséquence bizarre : *L'homme qui médite est un animal dépravé*. Que rencontrait-il dans les champs? De *robustes* villageois, empressés de lui être utiles, de lui offrir l'hospitalité avec le *désintéressement* qu'on leur connaît. Il les vit donc toujours *bons, vertueux*. Que de raisons pour aimer la vie *champêtre*, pour croire aux *mœurs des champs!* De ces premières idées à la conception de l'homme *sortant parfait des mains de la nature*, la transition n'était pas difficile.

D'un autre côté, que trouvait-il en rentrant dans Paris? Des rues sombres, sales, bruyantes ; un air épais, infect, privé des rayons vivifians du soleil et du parfum des plantes. Dans ses relations littéraires, il rencontrait des amours-propres opposés au sien, des discussions plus ou moins aigres et pénibles : dans le monde, il était froissé par mille entraves ; sa timidité ne lui permettait pas d'y briller par l'à-propos et la saillie ; il sentait qu'il n'y était pas apprécié à sa valeur. Rentré chez lui, plus susceptible, plus aigri contre la société, il n'en sentait que plus vivement les injustices et les abus. Son ressentiment lui rendait, dans la solitude, d'autant plus de hardiesse et de fierté, qu'il avait éprouvé plus d'embarras et de faiblesse au milieu du monde. C'est alors surtout qu'il devait regretter plus vivement ses plaisirs champêtres, si paisibles et surtout si salutaires. Ses prédilections

devaient donc être pour tout ce qui le rapprochait de la *simple nature;* son antipathie, contre les grandes villes, contre la civilisation et toutes ses conséquences.

C'est dans ces dispositions d'esprit que vint le surprendre le fameux programme de l'Académie de Dijon, sur l'influence des sciences et des arts relativement aux mœurs. Une pareille question ne pouvait le laisser indifférent, et son parti devait être bientôt pris.

Des discussions acharnées, interminables, se sont élevées sur les véritables motifs qui ont engagé Rousseau à se prononcer contre la civilisation; et ce n'est pas sans raison qu'on a donné une grande importance à ces motifs, car ils peuvent seuls permettre d'apprécier la moralité des plus importantes actions de la vie de Rousseau. En effet, les idées qu'il a émises dans ce mémoire, se retrouvent ensuite dans tous ses ouvrages, et servent de base à sa conduite ultérieure. C'est le point de départ de sa gloire et de sa rupture avec ses anciens amis; c'est la cause première de ses plus violens chagrins.

Ce que je viens de dire des antécédens de Rousseau, permet de comprendre facilement pourquoi sa détermination fut si prompte et sa nouvelle direction si durable. Ses opinions avaient été préparées de longue main par l'état ordinaire de sa santé, auquel il faut attribuer ses habitudes, son genre de vie, son besoin de solitude, de mouvement et de liberté : elles n'attendaient donc qu'une circonstance favorable pour bouillonner dans sa tête et faire explosion. Cette circonstance s'est présentée quand a paru le programme en question, et je ne vois rien d'extraordinaire dans les effets qu'il dit en avoir

éprouvés : il crut voir *un autre univers*, il devint *un autre homme*, il était *dans une agitation qui tenait du délire !* (Liv. VIII, pag. 122.)

Une pareille effervescence est facile à concevoir dans un homme d'une imagination aussi ardente, qui croit apercevoir une série de vérités nouvelles, importantes, appuyées par ses souvenirs et ses lectures. Mais cette émotion a-t-elle pu réellement être portée au point de lui faire répandre des larmes abondantes sans qu'il s'en aperçût (*Seconde lettre à M.r de Malesherbes*)? On n'en doutera pas si l'on se rappelle tous les cas de cette nature que j'ai rapportés, et ce qu'il dit lui-même dans vingt endroits de ses Confessions, de sa disposition à s'attendrir et à pleurer.

Le parti qu'il prit fut trop conforme à ses dispositions morales, pour avoir pu être le résultat d'un froid calcul; sa détermination a été soudaine, mais non fortuite, et encore moins intéressée. Ses autres ouvrages sont empreints des mêmes opinions, parce que leur cause première n'a fait que se développer en lui. Il n'y a pas d'éloquence sans conviction : les sophismes d'un froid rhéteur peuvent embarrasser un instant; mais ils n'attachent personne, ils n'entraînent personne. Cependant, qui fut jamais plus séduisant, plus éloquent que Rousseau, même dans la peinture de ses misères? Il était donc profondément convaincu. Ses illusions, ses paradoxes, ses chagrins tiennent à la même cause sans doute, mais cette cause première n'est pas le programme de l'académie de Dijon : c'est la maladie qui l'a éloigné du monde, pour le plonger dans les mélancoliques égaremens de la solitude,

qui a fini par le jeter dans la misanthropie la plus sauvage, la plus malheureuse, et peut-être dans le suicide.

J'ai retrouvé les mêmes besoins d'indépendance et de mouvement, la même susceptibilité, la même aversion pour la société, la même passion pour la solitude, la même méfiance des hommes, les mêmes plaintes contre eux, la même exaltation dans les idées, les mêmes erreurs enfin, chez une foule de malheureux tourmentés par la même maladie. Leurs goûts, leurs actions, leurs idées étaient les mêmes, quant au fond; plusieurs d'entre eux avaient également éprouvé, dès leur plus tendre enfance, des symptômes d'affection des voies urinaires, et en conservèrent quelque chose pendant le reste de leur vie.

On s'étonnera sans doute de voir Rousseau produire des chefs-d'œuvre dans un pareil état de santé. Mais j'ai déjà fait observer bien des fois, que ces maladies offrent des nuances infinies dans leur intensité, et l'on vient de voir par de nombreux exemples, que celles qu'on peut appeler chroniques, constitutionnelles, sont les plus opiniâtres, mais les moins graves; qu'elles suivent une marche essentiellement intermittente; qu'une vie active, ambulante, peut en suspendre les fâcheux effets pendant plusieurs années, tandis qu'une existence sédentaire et des travaux intellectuels les exaspèrent constamment. (*Voy.* surtout les Observ. 114 et 115.)

Rousseau n'a donc différé de la plupart de ces malades, que par la supériorité de ses fonctions intellectuelles; supériorité dont il est facile de se rendre compte en jetant un coup-d'œil sur le buste fait par Houdon, d'après un plâtre

moulé sur nature, et en se rappelant ce que dit Mercier de la *beauté*, de la *forme antique* du *front* de son ami.

Ces considérations sur Rousseau sont peut-être bien étendues ; mais personne n'a exercé une influence plus directe, plus énergique sur notre immense révolution ; personne n'a remué plus profondément toutes les sociétés modernes; personne n'a conservé des admirateurs plus enthousiastes, des détracteurs plus acharnés. Il m'a paru d'un très-grand intérêt de remonter aux causes de la maladie sourde qui a si gravement agi sur cette puissante organisation cérébrale ; de montrer l'étrange influence de cette affection méconnue, sur le caractère, sur les actions, sur les erreurs et les étonnantes aberrations de ce génie entraînant. Les détails minutieux contenus dans ses Confessions, me permettaient de donner la démonstration complète de cet intéressant problème, et je n'ai pas voulu la tronquer.

Maintenant, j'espère qu'on pourra juger Rousseau comme il désirait l'être, *intùs et in cute*, mais beaucoup plus exactement qu'il n'a pu le faire lui-même.

—

Qui sait à combien d'autres grands hommes de pareilles études seraient applicables? Si nous possédions des révé-

lations aussi franches, aussi intimes, aussi complètes sur Blaise Pascal, par exemple, nous saurions, peut-être, pourquoi sa santé a toujours été chancelante *depuis l'époque de la puberté ;* pourquoi sa vie a toujours été si chaste, si austère; pourquoi ses jambes étaient devenues si faibles; pourquoi, pendant quatre ans, il perdit presque entièrement le sommeil et la faculté de travailler, sans que personne pût deviner quelle était sa maladie. On comprendrait peut-être ses bizarres hallucinations, ses terreurs paniques, ses dévotes macérations, et ses fréquens emportemens pour la moindre cause.

L'étude des pollutions diurnes peut seule aider les phrénologistes à comprendre complétement les contradictions, les inégalités, les aberrations d'une foule d'existences incohérentes. Quand on connaîtrait parfaitement les fonctions des diverses parties du cerveau, l'influence réciproque qu'elles peuvent exercer l'une sur l'autre, etc.; cela ne suffirait pas pour expliquer les changemens subits observés dans une foule de caractères, la chute momentanée de bien des hautes intelligences, leur décadence anticipée, sans cause appréciable. Combien de gloires avortées, de carrières interrompues; combien de sourds désespoirs, de suicides inattendus, cesseront d'être des mystères impénétrables pour les familles et pour les médecins, quand on connaîtra mieux l'influence des fatigues excessives du cerveau sur la production des pertes séminales involontaires, et l'action plus puissante encore de ces évacuations énervantes sur les fonctions cérébrales!

Broussais, en terminant son cours de phrénologie.

a signalé, avec la profondeur et la franchise du génie, la nécessité de tenir compte de l'action des autres organes sur l'encéphale. Cette vérité, d'une immense portée, ne doit plus être négligée des phrénologistes, s'ils veulent étudier sous toutes ses faces la question si importante et si compliquée dont ils sont saisis.

De mon côté, je me suis efforcé de ne pas isoler les affections des organes génitaux de leurs causes et de leurs effets, et j'ai eu soin de faire remarquer que la plupart de ces malades m'avaient été adressés uniquement parce que je m'étais occupé des affections *de l'encéphale et de ses dépendances*.

Il n'eût tenu qu'à moi de voir dans tous ces cas, comme mes collègues, des maladies chroniques du cerveau ou des méninges; de ne pas aller plus loin que les symptômes d'aliénation mentale, de monomanie, d'hallucination, d'hypochondrie, etc. : une préoccupation bien naturelle pouvait me faire pencher de préférence vers l'objet de mes premières recherches, de mes études favorites; mais j'ai dû me rendre à l'évidence, quand j'ai vu ces symptômes augmenter dans la même proportion que les pertes séminales, diminuer, disparaître, revenir avec elles.

Que les phrénologistes ne montrent pas plus d'obstination dans une idée exclusive; qu'ils se persuadent bien que les fonctions du cerveau sont modifiées par les qualités du sang qui lui est transmis; par la force avec laquelle il y est poussé; par l'influence directe ou sympathique des autres organes de l'économie; par leur prépondérance relative, leurs aberrations, leurs souffrances, etc.

Dans l'appréciation des phénomènes physiques ou chi-

miques les plus simples, on n'est arrivé à quelque précision qu'en tenant compte de la température atmosphérique, de sa pression, de l'électricité ambiante, des frottemens, etc. Combien les phénomènes vitaux ne sont-ils pas plus compliqués, plus intimement liés entre eux!

—

Résumé des causes de spermatorrhée.

Plus je me suis occupé des pertes séminales involontaires, plus j'ai vu leur étude se compliquer et leur importance s'agrandir. Pour ne parler ici que des *causes*, j'ai bientôt reconnu qu'elles étaient beaucoup plus nombreuses qu'on ne l'avait cru, et que leur mode d'action variait beaucoup. En effet, Hippocrate n'avait parlé que des excès vénériens; Tissot et ses successeurs n'y avaient ajouté que la masturbation, et l'on a pu voir combien ce cadre était incomplet. On supposait que ces deux causes agissaient toujours de la même manière, et j'ai montré combien leur influence variait d'un individu à l'autre, et même d'une époque à une autre chez le même individu. Enfin, on attribuait toutes les pollutions, nocturnes ou diurnes, à l'affaiblissement des organes génitaux, et j'ai fait voir que beaucoup d'autres états pouvaient produire les mêmes effets; que même ce prétendu relâchement existait rarement seul, surtout dans les circonstances qu'on avait supposées.

C'est des *causes* de la spermatorrhée que j'ai dû m'occuper en commençant, afin de les signaler aux praticiens et de remonter à leur mode d'action sur les organes génitaux. C'est en les prenant pour point de départ, que j'ai pu réunir en divers groupes les nombreuses obser-

vations que j'avais à rapporter pour faire apprécier toutes les variétés de cette bizarre maladie, et ses nuances infinies.

J'ai d'abord examiné (chap. II) les effets produits par la blennorrhagie, parce que cette maladie présente des phénomènes tranchés, bien connus, faciles à suivre dans toutes leurs conséquences : j'ai mis en première ligne les cas dans lesquels la mort avait permis l'examen anatomique des parties affectées, afin de pouvoir montrer comment l'inflammation s'étend de l'ouverture du gland jusqu'aux testicules et aux reins, en laissant dans tous les tissus envahis des traces non équivoques de son passage.

Ainsi, j'ai passé en revue les diverses altérations que peut subir la prostate dans ses follicules muqueux et dans le tissu cellulaire qui les unit, depuis l'injection commençante jusqu'aux diverses transformations que le temps peut amener (1).

---

(1) Je viens d'avoir sous les yeux un exemple bien remarquable de blennorrhagies suivies de suppuration de la prostate et de *pollutions par le rectum.*

M.r B***, officier distingué, eut, à 25 ans, une urétrite, puis un rétrécissement, qui nécessita l'usage des sondes : il survint bientôt de la pesanteur et des battemens vers le col de la vessie ; une tumeur dure et profonde se développa au devant des sphincters. L'indicateur introduit dans le rectum me fit reconnaître qu'elle dépendait du gonflement phlegmoneux de la prostate. Je plongeai aussitôt un bistouri à travers le périnée, dans la direction du col de la vessie : il sortit d'abord peu de pus par l'incision, parce qu'il n'était

J'ai fait voir (chap. II) les orifices des canaux éjaculateurs érodés par des ulcérations, ou bien tiraillés par des cicatrices ; leur cavité rouge, injectée, et même

---

pas encore réuni en foyer ; mais, les jours suivans, il s'en écoula une grande quantité. Le cours des urines se rétablit immédiatement, et la cicatrice fut terminée en quelques jours. Une cautérisation de la surface prostatique fit complétement disparaître l'écoulement abondant qui persistait.

Huit ans après, M.r B*** contracta une nouvelle blennorrhagie, se fatigua, et ressentit vers le col de la vessie les mêmes symptômes que la première fois : mais, au moment de son arrivée à Montpellier, l'abcès de la prostate se vida dans le rectum. Pendant la première semaine, la suppuration fut abondante et phlegmoneuse ; après quoi, l'écoulement du canal redoubla tout à coup, et celui du rectum diminua. Deux jours après, une partie des urines fut rendue par l'anus, chaque fois que le malade vidait sa vessie. Enfin, au bout de deux mois, ayant éprouvé tous les phénomènes d'une pollution nocturne, il ne trouva, en s'éveillant, que quelques gouttes de sperme à l'ouverture du canal, et il rendit, en allant à la selle, une matière abondante, qui avait tous les caractères de la liqueur séminale. Les mêmes phénomènes se reproduisirent tous les huit ou dix jours. Avec plus d'attention encore, il constata que, indépendamment de ces pollutions nocturnes extraordinaires, il rendait tous les jours du sperme en moindre quantité par le rectum, sans érection préalable. J'ai pu vérifier plusieurs fois l'exactitude de ses observations.

Cependant, au bout de deux mois, ces pollutions d'un nouveau genre diminuèrent, et quinze jours après, toute évacuation séminale cessa par le rectum : elles n'ont point

tapissée de petits ulcères. (Tom. I, pag. 676.) J'ai montré, dans les vésicules séminales, du pus fluide ou concret, suivant le degré de la maladie; dans les canaux déférens, l'épididyme, le corps d'Hygmore et le testicule, des dépôts purulens analogues; dans les tuniques vaginales, des épanchemens variés, des adhérences celluleuses, fibreuses, etc., partielles ou générales; enfin, dans le scrotum, des abcès correspondans à la partie enflammée du testicule. (*Voy.* chap. II.)

D'un autre côté, j'ai suivi les mêmes altérations dans la direction des voies urinaires : injection, épaississement, ulcération de la membrane muqueuse, depuis le col de la vessie jusqu'au calice; abcès dans les reins, les uns récens, les autres anciens, remplis de pus diffus ou enkysté, liquide ou concret; abcès vidés dans les bassinets, etc.

Cette seconde série d'altérations a donc présenté les mêmes caractères, les mêmes nuances que la première, et leur coïncidence habituelle indique assez qu'ils tiennent

---

reparu depuis. Une cautérisation de la surface prostatique fit encore cesser, en quelques jours, l'écoulement abondant qui persistait par le canal, et M.r B*** sortit de l'hôpital complétement guéri de cette grave maladie.

Il est facile de concevoir que les parois des canaux éjaculateurs ont été usées dans un point par la suppuration des parties voisines, et que la guérison s'est opérée par la cicatrisation du foyer prostatique. Mais il n'est pas moins remarquable que des pollutions *nocturnes et diurnes* aient eu lieu, pendant deux mois, *par le rectum*.

à une condition d'organisation plutôt qu'à l'effet du hasard. (Même chapitre.)

En examinant avec attention ce qui se passe dans ces mêmes organes, lorsqu'ils ne sont soumis qu'à l'influence d'une cause irritante, ou seulement excitante, il m'a été facile de constater que des phénomènes analogues se propagent de la même manière, depuis le gland jusqu'aux reins et aux testicules, en passant par les tissus intermédiaires. Enfin, en généralisant encore davantage ces observations, en les appliquant à tous les organes sécréteurs, j'ai fait voir (pag. 91 et *passìm*) *que toute action exercée sur un orifice excréteur est facilement transmise jusqu'aux dernières extrémités de l'appareil, en agissant plus ou moins sur les tissus intermédiaires.*

Cette loi générale permet d'expliquer de quelle manière agissent les causes d'inflammation, d'irritation ou simplement d'excitation qui s'étendent jusqu'aux reins et aux testicules, en partant du gland et de l'urètre; comment il se fait que la sécrétion du sperme et de l'urine est augmentée, que l'expulsion de ces produits est plus fréquente, plus précipitée; pourquoi ces deux ordres de symptômes ont entre eux des rapports si communs, si intimes; pourquoi, par exemple, le diabétès peut quelquefois compliquer la spermatorrhée. (Obs. 100.)

J'ai montré dans un autre ouvrage, imprimé il y a treize ans (1), combien étaient fréquentes les pertes sé-

---

(1) *Observations sur les maladies des organes génito-urinaires ;* Paris 1825.

minales involontaires, dans les rétrécissemens de l'urètre, dont on croit généralement l'influence bornée aux voies urinaires. J'ai fait voir que le caractère impatient, irascible de la plupart de ces malades ; leur incurie, leur disposition à l'hypochondrie et au suicide, devaient être attribués à ces évacuations.

Depuis lors, j'ai eu de nombreuses occasions de me convaincre que les pollutions diurnes étaient encore plus fréquentes, à la suite des rétrécissemens de l'urètre, que je ne l'avais pensé moi-même ; ce qui se conçoit très-facilement, quand on réfléchit à l'inflammation chronique qui s'empare toujours plus ou moins de la membrane muqueuse, depuis l'obstacle jusqu'à la vessie. Dans bien des nécropsies j'ai rencontré, à la suite de rétrécissemens anciens, les vésicules séminales, les canaux déférens, les testicules et même leurs enveloppes, aussi malades que la vessie, les uretères et les reins.

Indépendamment de cette phlogose habituelle, il faut encore tenir compte, quelquefois, de la dilatation purement passive des canaux éjaculateurs, par les efforts violens et prolongés de l'urine sur les parties situées derrière un obstacle très-étroit (1).

---

(1) Voici un cas de cette nature que j'ai recueilli tout récemment ; il me paraît trop remarquable pour ne pas être mentionné en passant.

Un malade, d'environ 25 ans, vint à l'hôpital pour un rétrécissement, accompagné de fistules nombreuses, aboutissant au scrotum, au périnée et à la partie inférieure de l'abdomen. Il ne voulut jamais consentir à se laisser sonder, et

La facilité avec laquelle les inflammations de l'urètre se propagent le long des tissus muqueux , explique aussi pourquoi les affections cutanées, si souvent suivies d'urétrite, provoquent avec tant de facilité l'irritation des organes génito-urinaires ; pourquoi ces maladies suivent en général une marche irrégulière, souvent même tout-à-fait intermittente. (*Voyez* chap. IV, et Obs. 103, 104, 105 , 106.)

Il faut rapprocher de ces maladies, certaines affections goutteuses ou rhumatismales, qui se déplacent aussi quelquefois sur ces mêmes parties, et qui sont accompagnées de symptômes inflammatoires plus ou moins graves , de pertes séminales plus ou moins prolongées. Un de mes malades eut plusieurs urétrites, suivies de *pollutions diurnes,*

---

succomba bientôt dans le marasme. Les orifices des canaux éjaculateurs étaient béans de chaque côté du *verumontanum,* à tel point qu'il me fut très-facile d'y introduire une sonde d'argent du n° 7, et de la faire arriver, sans résistance, jusque dans les vésicules séminales : l'extrémité des canaux déférens participait même à cette ampliation. L'examen attentif de ces diverses cavités, me prouva que l'urine y pénétrait depuis long-temps.

Une dilatation aussi extraordinaire doit être bien rare ; mais ce fait peut donner une idée de l'action mécanique que l'urine est capable d'exercer sur les orifices des canaux éjaculateurs, lorsqu'elle distend assez fortement le canal pour amener sa rupture. C'est donc une autre cause de pertes séminales qu'il faut prendre en considération, à la suite des rétentions prolongées et répétées.

qui, chaque fois, altérèrent beaucoup sa santé. Toutes ces inflammations se terminèrent par un gonflement douloureux des orteils : la dernière rechute ne put me laisser aucun doute sur le véritable caractère de la maladie, car tout se termina brusquement par un accès de goutte parfaitement caractérisé.

Moreau de la Sarthe a donné des soins, pendant long-temps, à un homme déjà avancé en âge, qui le consulta particulièrement pour des pollutions accompagnées de rêves érotiques. Ces accidens, qui l'épuisaient, se renouvelaient constamment, lorsqu'un rhumatisme chronique et mobile, dont il souffrait depuis long-temps, se portait sur la membrane fibreuse des testicules (1).

L'influence remarquable de la matière sébacée du prépuce sur les organes génito-urinaires, mérite une attention particulière par sa fréquence et par son importance. J'ai rapporté (chap. X) seize Observations, qui permettent de suivre dans toutes leurs nuances les effets produits par cette matière âcre et irritante, non-seulement sur le gland et l'urètre, mais encore sur les dernières ramifications des organes sécréteurs du sperme et de l'urine. Ces faits sont aussi concluans par la précision des détails et la gravité des symptômes, que par la promptitude de la guérison, sitôt que la cause première fut éloignée. C'est probablement la confirmation la plus remarquable de cette influence exercée par tout canal excréteur sur l'appareil dont il est la terminaison.

---

(1) *Dictionnaire des sciences méd.*; art. *Rêves*, pag. 275.

Il est vrai qu'aucun autre orifice de cette nature ne présente les dimensions et la structure compliquée du gland ; qu'aucun autre ne jouit d'une sensibilité aussi exaltée, et n'exerce un empire semblable à celui du gland sur les vésicules séminales. Les phénomènes sont donc proportionnés au développement et à la complication de cet orifice , et leur importance est encore augmentée par les conséquences graves qui s'y rattachent.

C'est aussi principalement en provoquant des inflammations , des irritations plus ou moins prolongées , plus ou moins répétées du canal excréteur , que la masturbation et les excès vénériens produisent la spermatorrhée, et les symptômes urinaires qui l'accompagnent ordinairement. (Chapit. VI et VII.) Il suffit, pour s'en convaincre , de se rappeler les blennorrhées , les hématuries , les prostatites , etc. , qui précèdent si souvent les pertes séminales involontaires , provoquées par ces abus ou ces excès.

Ces accidens ne sont pas constans sans doute ; mais il n'est pas nécessaire que la phlogose soit aussi prononcée pour amener la spermatorrhée. Ces cas rares et frappans sont surtout importans pour l'intelligence de ceux dans lesquels les phénomènes sont plus obscurs.

C'est au même mode d'action qu'il faut attribuer les pollutions nocturnes ou diurnes , qui succèdent à des érections prolongées , entretenues par des rapports érotiques dangereux , par des lectures lascives , etc. , sans qu'il y ait eu abus ou excès. (*Voyez* tom. I, pag. 459 et suiv. ; Obs. 115.)

C'est encore de la même manière qu'il faut expliquer

l'influence d'un exercice exagéré du cheval, des longs voyages en voiture, d'une position assise trop habituelle, enfin de toutes les causes qui tendent à échauffer le périnée, à provoquer des érections importunes. (Observ. 44, 80, 81, 82, et tom. I, pag. 384.) Il est probable qu'alors les tissus ne sont pas toujours altérés; mais tous les phénomènes vitaux y sont exaltés: de là, une sécrétion plus abondante de sperme, une susceptibilité plus grande des vésicules séminales, des contractions spasmodiques irrégulières; de là, par conséquent, des évacuations copieuses et multipliées.

L'influence de l'urètre sur les organes spermatiques, et la connexion de ceux-ci avec l'appareil urinaire, ne se démentent pas sous l'action des causes qui agissent du dedans au dehors. C'est ainsi qu'il faut comprendre les fâcheux effets produits par les diurétiques, par les boissons alcooliques, par le café, le thé, etc., pris avec exagération; ceux du seigle ergoté, des cantharides, et de tous les agens analogues. (*Voy.* chap. VIII.)

Telles sont les causes *externes* et *internes* qui, agissant sur le canal excréteur du sperme et de l'urine, provoquent des pertes séminales involontaires, presque toujours compliquées de symptômes urinaires.

Il en est d'autres qui ont leur point de départ dans le rectum et à la marge de l'anus. (*Voyez* chap. V.)

En première ligne, il faut ranger les ascarides, non-seulement à cause de leur fréquence, mais surtout parce que leur influence sur les vésicules séminales est peut-être la plus énergique et la plus directe qui existe. (Obs. 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53.)

J'ai montré que leur présence dans le rectum provoquait des érections violentes et prolongées, même chez les enfans très-jeunes; des écoulemens de l'urètre, des douleurs, des élancemens depuis la prostate jusqu'à la fosse naviculaire; des irritations de la vessie, avec besoin fréquent d'uriner, etc. J'ai dit que les petites filles même en éprouvaient des pertes blanches, souvent très-abondantes, et accompagnées d'un prurit incommode. (Tom. I, pag. 307, 331 et suiv.)

Tous ces phénomènes indiquent assez qu'une vive irritation est transmise de l'intestin aux organes génito-urinaires. Les relations qui existent entre toutes ces parties, sont faciles à concevoir, puisque toutes reçoivent des nerfs du plexus hypogastrique, dont les rameaux multipliés s'anastomosent entre eux dans tous les sens, comme un vaste réseau disséminé dans le tissu cellulaire qui unit le rectum aux vésicules séminales, à la prostate, etc.

Si cette irritation du rectum s'étend d'une manière aussi directe, aussi énergique aux organes génito-urinaires des deux sexes, dès la plus tendre enfance, on conçoit que, à plus forte raison, il doit en résulter souvent, après la puberté, des écoulemens variés, des abus, des excès, et, chez l'homme, des pollutions nocturnes ou diurnes, abondantes et opiniâtres (1).

---

(1) Au moment où l'on imprimait ceci, M.r Raspail faisait insérer dans la Gazette des Hôpitaux (*Voyez* 29 novembre et 1er décembre), un article fort curieux *sur la cause immédiate et la médication de la plupart des cas de sur-excitation*

Cette action des ascarides, si commune, si facile à constater et à expliquer, jette un grand jour sur une foule de phénomènes analogues. Il est évident que ces vers agissent seulement comme cause irritante, puisque

---

des organes sexuels, etc. Je ne puis qu'approuver ce qu'il dit de la fréquence des ascarides, et de leur influence dans la production des pertes séminales involontaires, qu'il regarde avec raison comme la maladie *la plus grave, après la folie, qui puisse affliger l'esprit des pauvres mortels.* Mais, malgré ma confiance dans un observateur aussi distingué, je ne vois pas la nécessité d'admettre l'introduction de ces helminthes dans les organes génitaux de l'homme, pour expliquer la spermatorrhée, surtout lorsque cette hypothèse n'est appuyée d'aucun fait positif.

Le périnée est si étroit chez la femme, qu'on conçoit facilement que quelques ascarides puissent se glisser, quelquefois, jusque dans le vagin, en serpentant entre les plis de la marge de l'anus : M.r Raspail en cite deux exemples : je suppose qu'ils soient moins rares qu'on ne pense ; peut-on en conclure que ces petits vers pénètrent avec la même facilité dans les organes génitaux de l'homme ; que c'est à leur présence dans l'urètre et jusque dans les canaux déférens, qu'il faut attribuer les érections, les pollutions, etc.? Il me semble que c'est pousser bien loin les inductions ; et, dans les sciences, l'analogie ne saurait suppléer à l'observation directe.

Comment se fait-il qu'on n'ait jamais observé d'ascarides à l'ouverture du prépuce, ou dans les urines de ces malades? Si *la présence des vers dans le rectum n'agit que sur le rectum*, comme le prétend M.r Raspail, pourquoi les accidens disparaissent-ils dès que l'intestin est débarrassé de cette cause

ils ne favorisent en aucune façon la constipation ; c'est donc une action toute vitale qu'ils exercent sur les vésicules séminales.

J'ai insisté sur ce point, à cause de l'importance attribuée à la constipation, comme cause de pollutions diurnes, et parce que l'exemple des ascarides explique bien clairement pourquoi toute irritation prolongée du rectum, quelle qu'en soit la cause, amène si facilement des pertes séminales accablantes, quoique les matières fécales, presque toujours liquides, ne puissent exercer alors aucune compression sur les vésicules séminales. On voit par là que c'est uniquement aux contractions spasmodiques des réservoirs du sperme, qu'il faut attribuer l'influence de la

---

d'irritation? M.r Raspail trouve la cautérisation « *très-rationnelle,* envisagée de son point de vue », c'est-à-dire, comme propre à détruire les ascarides qu'il suppose dans l'urètre : malheureusement, la cautérisation si efficace dans tant d'autres circonstances, n'a produit aucun bien lorsque les pollutions étaient dues à des ascarides, et ces pertes ont cessé dès que ces vers ont été expulsés du rectum. (Obs. 51, 52, 53.)

M.r Raspail fait très-bien observer que « les personnes qui vivent habituellement de *mucilagineux,* etc., sont bientôt *envahies* par les ascarides » ; et, en cela, il est parfaitement d'accord avec tous les observateurs : l'influence bien constatée de ces alimens sur le développement de ces helminthes, permet-elle de supposer que ces animaux puissent vivre long-temps dans les organes génitaux, et s'y multiplier? Les conditions de leur existence paraissent bien restreintes puisqu'on n'en rencontre déjà plus dans les intestins grêles.

diarrhée sur les pollutions diurnes, celle des ulcérations du rectum, des purgatifs drastiques, des lavemens trop chauds, trop froids ou trop irritans. (Obs. 59 et tom. II, pag. 4 et suiv.)

Il est vrai que la plupart de ces causes n'agissent, en général, que pendant peu de temps; aussi ne produisent-elles pas ordinairement des pertes séminales aussi fâcheuses, aussi opiniâtres que les ascarides. Cependant, leur action peut être assez prolongée, assez répétée, ou assez énergique, pour que l'irritation des organes spermatiques persiste après que celle du rectum a cessé complétement. J'ai fait voir que l'abus des purgatifs drastiques avait produit des pollutions diurnes permanentes (tom. II, pag. 6); et l'on a pu remarquer dans quel état d'impuissance était tombé le malade de Henri Van-Hers, par suite d'une ulcération du rectum (tom. II, pag. 5). Il est donc possible que des causes moins importantes, aidées de circonstances favorables, aient, chez certains individus, des effets aussi durables.

Les tumeurs, les brides, les cicatrices, situées au voisinage de l'anus, ainsi que toutes les causes qui peuvent favoriser une constipation habituelle, opiniâtre, agissent d'une manière purement mécanique dans la production des pertes séminales qui ont lieu pendant la défécation. (*Voyez* le chap. V.)

Toutes les fois que les matières fécales ne peuvent être expulsées qu'à l'aide des contractions énergiques des muscles abdominaux, les vésicules séminales sont comprimées entre la vessie refoulée au fond du bassin, et le rectum distendu par les matières fécales. Les réservoirs

du sperme sont donc exposés à être vidés plus ou moins complétement par cette double action. Il n'en est plus de même lorsque la défécation s'opère par la seule puissance de l'intestin : le volume et la dureté des matières fécales ne peuvent alors produire la compression des vésicules séminales, puisque la vessie n'oppose aucune résistance, et que l'intestin diminue de volume en se contractant.

Cette distinction est importante, en ce qu'elle explique pourquoi tant d'individus très-constipés n'éprouvent pas de pertes séminales ; pourquoi elles ne sont pas toujours en raison du degré de la constipation, etc. Mais, j'aurai besoin de revenir sur ce sujet, à l'occasion des symptômes de spermatorrhée ; car la constipation est encore plus souvent l'effet que la cause de la maladie, ce qu'on a trop généralement méconnu.

Enfin, il est des cas dans lesquels l'irritation et la compression des vésicules séminales paraissent agir en même temps pour amener des pollutions diurnes.

Les hémorrhoïdes, par exemple, déterminent une fluxion dans toutes les parties voisines de l'anus ; des douleurs plus ou moins vives qui retentissent au col de la vessie, etc. Quand les tumeurs hémorrhoïdales sont volumineuses, elles s'opposent en même temps au libre passage des matières fécales. (Nos 39, 40, 41.)

Les fissures à l'anus y mettent encore plus d'obstacle, et sont accompagnées en même temps de contractions convulsives, qui s'étendent des sphincters aux parties voisines. J'ai rapporté un exemple bien remarquable de rétention d'urine, qui ne reconnaissait pas d'autre cause. (N° 42.)

Il est donc probable que les pollutions diurnes qui ac-

compagnent, plus souvent qu'on ne pense, les hémorrhoïdes et les fissures à l'anus, sont dues à la fois aux contractions spasmodiques des vésicules séminales, et à la compression qu'elles éprouvent.

Quant à l'influence du *cervelet* et de la *moelle épinière* sur la production de la spermatorrhée, je ne puis que renvoyer aux faits que j'ai rapportés dans le chapitre IX, attendu qu'ils ne me paraissent pas assez nombreux, assez concluans, pour permettre d'établir des propositions générales.

Après avoir passé en revue toutes les causes de pollutions qu'on peut appeler *éventuelles*, j'ai dû m'occuper de celles dont l'influence *permanente* tient à l'organisation primitive des parties. Dans l'étude de toutes les maladies, la question des *causes prédisposantes* est, sans contredit, la plus obscure : elle devait présenter de plus grandes difficultés encore pour une affection à peine connue, dont les causes déterminantes sont très-nombreuses et souvent compliquées. Cependant, l'influence des *dispositions congéniales* sur la production de la spermatorrhée, n'est pas plus douteuse que celle des causes accidentelles les plus énergiques ; elle est même beaucoup plus grave et plus importante à étudier. (*Voyez* le chap. X.)

Dans l'examen de cette question neuve et ardue, j'ai procédé, comme toujours, des cas les plus évidens aux plus obscurs. J'ai d'abord rapporté un grand nombre d'exemples, dans lesquels la structure même des parties génitales présentait des caractères faciles à saisir. Les plus remarquables ont été le phimosis naturel (Obs. 91, 92.., tom. II, pag. 75 et suiv.) ; la longueur excessive du

prépuce, par suite de l'exiguïté des tissus érectiles (Obs. 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100......, pag. 124 et suiv.); l'hypospadias et la grandeur démesurée du méat urinaire (Obs. 108..., tom. II, pag. 185 et suiv.); la flaccidité des corps caverneux, la disproportion entre le gland et la base de la verge (pag. 194).

Quant aux testicules, j'ai fait remarquer leur petitesse (Obs. 93, 94, 95, 98, 99); leur descente tardive dans le scrotum, d'où résultent les hernies congéniales, etc. (Obs. 93, 106); leur mollesse (Obs. 100); la déformation de leur surface; l'atrophie de l'un d'eux (Obs. 109.., tom. II, pag. 189 et suiv.): à quoi il faut ajouter, l'altération des canaux déférens; le varicocèle (Obs. 107..., tom. II, pag. 193 et suiv.); l'allongement démesuré du cordon, ainsi que du scrotum (Obs. 100, 110); enfin, l'induration congéniale et la déformation de la surface prostatique (Obs. 111).

Les tissus érectiles, les testicules et les cordons spermatiques, jouant le principal rôle dans les fonctions génitales, il est clair que la moindre altération de leur structure mérite une grande importance; de plus, on peut en tirer des indices presque certains sur l'état des parties qui sont soustraites à tout moyen d'investigation, comme les vésicules séminales, les canaux éjaculateurs, etc.

Ce qui prouve combien est commune la liaison qui existe entre les organes extérieurs de la génération, et ceux qui sont plus profondément placés, c'est que la plupart des vices de conformation dont je viens de parler, se trouvaient réunis chez les mêmes malades; c'est qu'il

s'y joignait même d'autres modifications dans différens organes plus ou moins éloignés, qui reçoivent l'influence des organes génitaux. Ainsi, dans plusieurs cas, le développement extraordinaire du bassin, donnait aux hanches la forme spéciale qui appartient au sexe féminin : un tissu cellulaire abondant arrondissait tous les contours; la peau était blanche ; le système pileux rare ; la voix grêle et d'un ton aigu, ainsi qu'on l'observe chez les eunuques. (Obs. 94, 98, 101, 110..., tom. II, pag. 195 et suiv.)

Après ces caractères anatomiques viennent ceux qu'on peut appeler physiologiques, en ce qu'ils tiennent aux rapports intimes qui existent entre les fonctions urinaires et spermatiques.

Ainsi, l'incontinence d'urine, chez les enfans, est du plus fâcheux augure pour la vigueur des parties génitales, surtout quand elle persiste pendant le jour, quand elle se prolonge jusqu'à l'adolescence. Chez la plupart de ces malades, des pollutions nocturnes se sont montrées dès les premiers instans de la puberté, sans cause connue; et les circonstances les plus légères ont suffi pour leur donner un caractère très-grave; enfin, elles ont été bientôt remplacées par des pollutions diurnes de plus en plus faciles, et d'une opiniâtreté remarquable. (Obs. 93, 94, 100..., tom. II, pag. 196.) Il existait donc, chez ces malades, une faiblesse congéniale des conduits excréteurs du sperme, et cette atonie s'était annoncée, douze ou quinze ans d'avance, par la faiblesse du col de la vessie.

Quelques autres avaient éprouvé des rétentions d'urine dès leur enfance, et avaient conservé des dispositions à

ces gonflemens de la prostate. Chez eux, les pertes séminales ne pouvaient plus être attribuées à un état de relâchement ; car elles étaient accompagnées de symptômes d'irritation, et même d'inflammation chronique. Ici encore, les organes spermatiques ont donc répondu, après la puberté, aux phénomènes qui s'étaient manifestés dans l'enfance du côté des voies urinaires. (*Voy.* tom. II, pag. 202 et suiv.)

Enfin, j'ai cité plusieurs exemples remarquables de pollutions qui tenaient à une susceptibilité nerveuse des vésicules séminales, annoncée dans l'enfance par une disposition tout-à-fait semblable de la vessie; puisque toutes les sensations un peu vives qu'ils éprouvaient alors, retentissaient vers cette cavité, et se manifestaient par un besoin fréquent et impérieux de rendre les urines. Ce qui est plus remarquable encore chez ces individus, c'est que les premières pollutions ont été provoquées par des émotions semblables à celles qui avaient agi dans le premier âge sur les voies urinaires, c'est-à-dire, par la crainte, la frayeur ou quelque vive impression. (Tom. II, pag. 218 et suiv.)

Chez tous les sujets dont je viens de parler, les deux systèmes sécréteurs ont donc présenté des phénomènes analogues dès leur entrée en fonction, à douze ou quinze ans d'intervalle : ainsi, la régularité de cette association se montre jusque dans la ressemblance des phénomènes morbides; et la constance de cette succession est telle, qu'elle permet de prévoir une disposition à des pertes séminales involontaires, bien long-temps avant que la sécrétion du sperme ait commencé.

A défaut de caractères anatomiques, ou de signes précurseurs, il est des dispositions congéniales qu'on peut encore reconnaître à des rapports d'hérédité ou de consanguinité entre plusieurs malades (Obs. 28, 112 et 113..., tom. II, pag. 204); mais les renseignemens de cette nature sont toujours très-difficiles à obtenir; ce qui peut faire présumer que cette filiation est plus commune qu'il ne semble.

Enfin, lorsque rien ne peut déceler à l'avance une disposition particulière des organes de la génération, il faut cependant bien admettre, chez certains individus, des conditions spéciales qui tiennent à la texture intime des parties, quand on voit des pollutions nocturnes fréquentes, abondantes, se manifester dès les premiers instans de la puberté, sans cause connue, ou du moins à l'occasion des causes les plus légères; quand on voit ces pollutions s'aggraver continuellement, devenir diurnes, et résister aux traitemens les plus énergiques : il faut bien alors reconnaître, chez ces malheureux, une disposition fâcheuse des parties génitales, qui n'attendait qu'une circonstance pour acquérir de la gravité. (*Voy.* pag. 222 et suiv.; surtout Observ. 114 et 115.)

Au reste, il en est de même pour tous les organes de l'économie. Il est peu de constitutions assez heureusement équilibrées, pour ne pas présenter une partie faible ou irritable, sur laquelle viennent agir plus particulièrement toutes les causes de perturbation, et les praticiens sont habitués à tenir compte de ces *idiosyncrasies*. Celles de l'estomac, des poumons, etc., sont bientôt remarquées par les individus les plus insoucians; mais, que de con-

ditions ne faut-il pas pour que les anomalies des fonctions génitales soient mises en évidence !

Cependant, ces organes ne peuvent pas être plus invariables que les autres dans leur texture intime, dans leur énergie, dans leur mode de sensibilité : il existe à cet égard autant de nuances qu'on peut en observer pour toutes les autres fonctions.

D'un autre côté, l'énergie avec laquelle ces organes résistent à toutes les causes de détérioration, est un des caractères de leur vigueur.

J'ai vu beaucoup d'individus qui s'étaient livrés à la masturbation d'une manière horrible, ou qui avaient commis des excès vénériens incroyables; d'autres, qui avaient eu des blennorrhagies violentes et multipliées, des rétrécissemens, des inflammations de la prostate, etc. ; quelques-uns même avaient été soumis à ces diverses influences fâcheuses, sans parler des orgies auxquelles ils s'étaient livrés et des nombreuses imprudences qu'ils avaient commises ; cependant, ils n'avaient éprouvé aucun symptôme de spermatorrhée, tandis que les malades dont je viens de parler, avaient échappé à toute espèce d'abus ou d'excès, précisément à cause de la faiblesse de leurs organes génitaux et de la précocité de leurs pertes séminales, et c'est chez eux que ces évacuations ont été plus graves et plus difficiles à guérir.

Il est clair que toutes les prédispositions ne peuvent pas être aussi énergiques, et se manifester d'une manière aussi évidente : il doit exister à cet égard bien des nuances. Si je n'ai signalé que les plus incontestables, c'était pour ne pas embrouiller un sujet déjà très-compliqué. Mais,

dans beaucoup de cas, les causes *accidentelles* auxquelles j'ai dû attribuer les pollutions, n'étaient pas assez puissantes pour expliquer, à elles seules, toute la gravité de la maladie. Si l'on ne tenait pas compte de ces prédispositions, il serait impossible de concevoir la grande différence des effets qu'on observe à la suite des mêmes causes : on s'exposerait aussi à de graves erreurs.

En observant des symptômes généraux de spermatorrhée, on serait porté à n'y pas attacher d'importance, si les antécédens ne montraient clairement la cause de la maladie; ou bien, on serait tenté de croire la maladie peu grave, parce qu'elle serait survenue à l'occasion de causes légères. C'est cependant alors qu'il faut porter un pronostic plus fâcheux, toutes choses égales d'ailleurs ; car il faut espérer d'autant moins d'être secondé par les efforts médicateurs des organes, que leurs fonctions ont été plus facilement dérangées : lorsque l'art doit faire presque tout, il est bien à craindre qu'il ne reste impuissant. Par la même raison, les rechutes sont aussi plus faciles : c'est alors surtout qu'il faut se garder de croire trop vite à une guérison définitive, et qu'il importe de redoubler d'attention pour assurer la convalescence.

C'est seulement dans les cas de cette nature, qu'on observe la faiblesse et le relâchement des canaux éjaculateurs ; c'est alors surtout que les amers, les toniques, les astringens conviennent.

Toutefois, il existe encore bien des exceptions à cet égard : l'irritation ne s'ajoute que trop souvent à l'atonie, et cette combinaison est, sans contredit, la plus fâcheuse pour le malade, la plus embarrassante pour le praticien.

Quand j'ai dit que la guérison *radicale* était plus difficile à obtenir chez les malades aussi malheureusement prédisposés aux pertes séminales, je n'ai pas voulu faire entendre que le danger *immédiat* fût plus grand : j'ai fait voir au contraire que, chez eux, la marche de la maladie est plus lente et presque toujours intermittente ; que les symptômes s'aggravent seulement de temps en temps, et ne deviennent continus que fort tard. Mais ces apparences trompeuses ne doivent pas en imposer au praticien sur les difficultés du traitement, et sur les chances d'un succès *complet*.

C'est à l'occasion des cas de cette nature, que, ne trouvant aucune cause à la maladie et la voyant augmenter peu à peu, j'ai été conduit à rechercher les effets d'une *continence absolue*, chez ceux qui paraissent la supporter avec plus de facilité. Les étranges illusions que j'ai signalées à cet égard (pag. 240 et suiv.), suffiraient pour faire comprendre l'importance que j'ai attachée à l'étude de ces *dispositions congéniales*.

J'ai rapporté beaucoup d'observations dans cette première partie ; trop sans doute pour les esprits paresseux, préoccupés, ou prévenus : ils les trouveront probablement longues, minutieuses, monotones, etc. ; mais les sciences les plus simples n'ont fait de progrès qu'à force d'in-

vestigations délicates et scrupuleuses ; la médecine est la plus compliquée de toutes celles qui peuvent exercer l'intelligence humaine, et la spermatorrhée est une des maladies les moins connues, les plus difficiles à bien apprécier. Il n'est pas encore possible de réduire en propositions aphoristiques tout ce qui s'y rattache ; et, quand bien même j'aurais pu le faire, ce n'est pas ainsi que j'aurais commencé, parce que ces vérités n'auraient pas été comprises, peut-être même n'auraient-elles pas été examinées. Enfin, ces matériaux, dans lesquels d'autres pourront puiser des aperçus qui m'ont échappé, me dispenseront de citer de nouveaux cas particuliers dans ce qui me reste à dire des *symptômes* et des divers *traitemens* des pertes séminales involontaires.



DES

PERTES SÉMINALES

INVOLONTAIRES.

DES

PERTES SÉMINALES

INVOLONTAIRES;

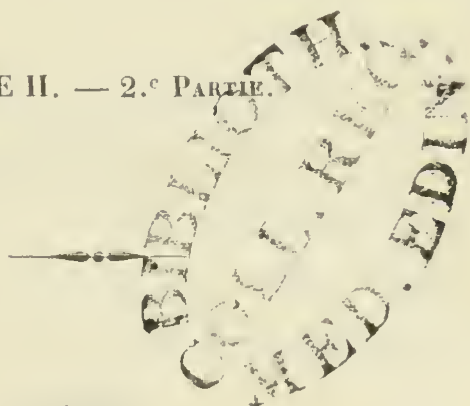
PAR

M. LALLEMAND,

Professeur à la Faculté de Médecine de Montpellier; Membre correspondant de l'Institut, etc.

Ἡ δὲ τέχνη μακρὴ... ἡ δὲ πεῖρα σφαλερὴ,
ἡ δὲ κρίσις χαλεπή....
(Ἱπποκράτους ἀφορ. τμῆμα πρῶτον. Ά.)

TOME II. — 2.e Partie.



PARIS,
BÉCHET JEUNE, LIBRAIRE, PLACE DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE, 4.
MONTPELLIER,
LOUIS CASTEL, LIBRAIRE-ÉDITEUR, GRAND'RUE, 29.
1841.

MONTPELLIER. — Imprimerie de BOEHM et Cie.

Mes recherches sur les zoospermes, comme moyen de diagnostic de la spermatorrhée, m'ont entraîné beaucoup plus loin que je ne voulais. Tout ce qui concerne ces êtres remarquables s'enchaîne d'une manière tellement intime et présente un si grand intérêt, qu'il est impossible d'isoler complétement toutes les questions qui s'y rattachent. Aussi, après avoir examiné les secours que la pathologie peut tirer de l'étude des zoospermes, je me permettrai quelques considérations *physiologiques* d'une application moins immédiate. J'ai rejeté cette espèce d'appendice à la fin du volume, pour que les praticiens puissent facilement se dispenser de la lire. Ceux qui voudront aller jusqu'au bout, se croiront peut-être bien éloignés du premier point de départ, en arrivant au grand mystère de la génération. Mais les pertes séminales n'influent-elles pas directement sur cette importante fonction? N'est-ce pas précisément ce qui en constitue la gravité ?

SYMPTOMES.

Dans la première partie de cet ouvrage, je me suis spécialement occupé des *causes* qui peuvent provoquer ou entretenir les pertes séminales involontaires, parce qu'il faut toujours remonter aux causes des phénomènes pour en avoir une idée nette, parce que ce sont les causes des maladies qui fournissent les indications thérapeutiques les plus importantes.

J'ai dû commencer par rapporter un grand nombre d'observations particulières, pour aborder des questions neuves, délicates, graves, et qui devaient soulever des oppositions de plus d'un genre. J'aurais pu ne citer que les circonstances relatives à l'étiologie de la maladie, et donner, plus tard, celles qui se rattachaient à ses nombreux symptômes, à ses divers modes de traitement; mais ces faits ainsi mutilés auraient perdu tout leur intérêt. Il m'a donc fallu les conserver dans leur intégrité, en abrégeant, toutefois, ou en supprimant même tout-à-fait, des détails qu'il eût été difficile de faire bien comprendre sans entrer dans de trop longs commentaires. C'est ainsi, par exemple, que j'ai à peine parlé des zoospermes, dont l'étude est trop minutieuse et trop importante pour ne pas réclamer une attention spéciale.

Je crois pouvoir maintenant me dispenser de m'appuyer sur de nouveaux faits ; aussi n'en citerai-je désormais que ce qu'il en faudra pour remplir quelques lacunes.

Avant d'aller plus loin, je rapporterai le texte original et la traduction scrupuleuse du paragraphe qu'Hippocrate a consacré à la *consomption dorsale.* Non-seulement, c'est le monument le plus ancien que nous possédions sur cette matière ; mais encore on n'a rien publié de plus remarquable par l'ensemble des idées, la justesse des aperçus, la précision des détails : d'un autre côté, c'est peut-être le passage qui a le plus souffert de la part des traducteurs et des commentateurs.

« (1) *Consomption dorsale.* La consomption dorsale vient de la moelle. Elle affecte principalement les nouveaux mariés et les libertins. Ils sont sans fièvre, ils mangent bien ; cependant ils dépérissent. Si vous les interrogez, ils vous diront qu'il leur semble sentir comme des fourmis descendre de la tête le long du dos. Lorsqu'ils urinent ou qu'ils vont à la selle, ils rendent beaucoup de

---

(1) *Φθίσις νωτιάς. Ἡ νωτιὰς φθίσις ἀπὸ τοῦ μυελοῦ γίνεται. Λαμβάνει δὲ μάλιστα νεογάμους καὶ φιλολάγνους. Γίνονται δὲ ἄπυροι καὶ ἐσθίειν ἀγαθοί · καὶ τήκονται · καί, ἂν ἐρωτᾷς αὐτὸν, φήσει οἱ ἄνωθεν ἀπὸ τῆς κεφαλῆς κατὰ τὴν ῥάχιν κατέρχεσθαι δοκεῖν οἷον μύρμηκας. Καὶ, ἐπὴν οὐρέῃ ἢ ἀποπατέῃ, προέρχεταί οἱ θορὸς πουλὺς καὶ ὑγρός. Καὶ γενεὴ οὐκ ἐγγίνεται. Καὶ ὀνειρώσσει, κἂν συγκοιμηθῇ γυναικὶ, κἂν μή. Καὶ ὅταν ὁδοιπορήσῃ ἢ δράμῃ, ἄλλως τε καὶ πρὸς ἦπος, ἆσθμά μιν καὶ ἀσθενείη λαμβάνει, καὶ τῆς κεφαλῆς βάρος, καὶ τὰ ὦτα ἠχέει. Τοῦτον ἐν τῷ χρόνῳ ὅταν ἐπιλάβωσιν πυρετοὶ ἰσχυροὶ, ἀπώλετο ὑπὸ λειπυρίου. Ὅταν οὕτως ἔχῃ, ἣν ἐξ ἀρχῆς*

sperme liquide, et la génération n'a pas lieu. Ils ont des évacuations pendant leurs songes, qu'ils couchent avec une femme ou non. Lorsqu'ils marchent ou qu'ils courent, surtout en montant, ils éprouvent de l'essoufflement, de la faiblesse, de la pesanteur dans la tête et des sifflemens dans les oreilles. Si, plus tard, ils sont pris de fièvre ardente, ils meurent de lipyrie. Si vous entreprenez le traitement de la maladie, fomentez dès le principe toute la surface du corps, purgez par en haut, débarrassez la tête, et donnez ensuite des lavemens. Il serait à désirer que ce traitement fût commencé au printemps, qu'on donnât pour boisson du petit-lait ou du lait d'ânesse, et, pendant quarante jours, du lait de vache. Tant que ce régime lacté durera, faites boire, le soir, de la décoction d'orge, et défendez tout aliment solide. Ensuite, donnez des alimens mous, en petite quantité dans le commencement, et engraissez le malade autant que possible. Qu'il s'abstienne, pendant un an,

---

μεταχειρίσῃ, πυριάσας αὐτὸν ὅλον, φάρμακον δοῦναι πίνειν ἄνω· καὶ μετὰ τοῦτο τὴν κεφαλὴν καθῆραι. Μετὰ δὲ, πίσαι κάτω. Ἐγχειρέειν δὲ βούλεσθαι μάλιστα τοῦ ἦρος· καὶ μετὰ πίσαι ὀῤῥὸν ἢ γάλα ὄνειον. Βόειον δὲ γάλα διδόναι πιέειν τεσσαράκοντα ἡμέρας· ἐς ἑσπέρην δὲ, ἕως ἂν γαλακτοποτέει, χόνδρον διδόναι ῥοφεῖν· σιτίων δὲ ἀπεχέσθω. Ἐπὴν δὲ παύσηται γαλακτοποτέων, σιτίοισι διακομίζειν αὐτὸν μαλθακοῖσιν, ἐξ ὀλίγου ἀρχόμενος, καὶ παχύνειν ὡς μάλιστα. Καὶ ἐνιαυτοῦ θωρίξιων ἀπεχέσθω, καὶ ἀφροδισίων, καὶ ταλαιπωριέων, ὅτι μὴ περιπάτοισι, φυλασσόμενος τὰ ψύχεα καὶ τὸν ἥλιον. Λούσθω δὲ χλιαρῷ.

(Περὶ νουσῶν, Β'. § μθ'.)

d'excès de boisson et de tout plaisir vénérien, ainsi que de toute fatigue : il pourra néanmoins se livrer à la promenade, en évitant le froid et le soleil. Il prendra des bains tièdes. » (*Traité des maladies*, § 49.)

Je reviendrai successivement sur les passages dont je n'ai pas encore eu l'occasion de m'occuper ; car il n'en est aucun qui ne mérite une attention spéciale ; mais, en attendant, je prendrai ce rapide tableau pour point de départ de la marche à suivre dans l'examen des symptômes de la spermatorrhée.

Un simple coup-d'œil jeté sur leur ensemble suffit pour faire voir que, parmi ces symptômes, les uns se rapportent exclusivement aux organes génitaux, tandis que les autres s'étendent à toutes les fonctions de l'économie : les premiers constituent réellement la maladie, les seconds n'en sont que la conséquence plus ou moins éloignée. Je n'admets cependant cette distinction des symptômes en *locaux* et *généraux*, que pour rapprocher, dans deux groupes naturels, des phénomènes qui ont entre eux la plus grande affinité, et pour en rendre l'étude plus claire et plus facile ; mais ces deux groupes de symptômes se lient en réalité de la manière la plus intime.

Je négligerai toutes les divisions subtiles qu'on a voulu établir entre les pertes séminales involontaires, suivant qu'elles sont accompagnées ou non de plaisir, d'érection, de contractions spasmodiques, etc., parce que ces distinctions ne sont pas fondées et ne peuvent avoir aucun avantage théorique ou pratique ; j'éviterai aussi tout néologisme inutile.

SYMPTÔMES LOCAUX.

§ I. *Pollutions nocturnes.* — Les pertes séminales qui ont lieu *pendant le sommeil*, sont faciles à constater ; mais il n'est pas toujours aussi aisé d'apprécier le degré d'importance qu'on doit y attacher, car elles ne sont pas toutes également fâcheuses : il en est même qui sont utiles , et c'est ce que je dois commencer à établir, afin de rester dans le vrai.

Frank, dans son chapitre sur la *gonorrhée*, cite l'observation d'un homme très-chaste, qui, dans sa jeunesse, éprouva une fièvre maligne fort grave. La nuit même où l'on craignait le plus pour sa vie, le malade eut trois pollutions copieuses : le lendemain il était parfaitement rétabli.

Le D.r Sainte-Marie, dans sa préface à la *traduction de Wichmann*, rapporte (page 25) une observation plus remarquable encore. A la suite de quelques chagrins domestiques, un négociant tomba dans une manie violente avec penchant au suicide. « Cet état de délire » furieux dura trois jours ; il en sortit par un priapisme » pendant lequel il éjacula quatorze fois en quelques » heures. Le calme le plus parfait fut le résultat de » cette crise singulière ..... L'année suivante, la même » maladie se renouvela sous l'influence des mêmes causes, avec des symptômes absolument semblables, et » se termina en quelques jours de la même manière. »

Je pourrais citer bien d'autres exemples analogues , si ce n'est aussi remarquables; mais il est des cas moins

saillans qui méritent plus d'attention, parce qu'ils sont plus communs.

Les pollutions nocturnes les plus abondantes sont loin d'être toujours nuisibles. Quand elles sont dues à une véritable pléthore spermatique, elles font cesser des préoccupations érotiques continuelles, un état d'orgasme, accompagné d'agitation, d'inquiétude, de malaise, d'un trouble indéfinissable de toutes les fonctions. Alors elles sont toujours suivies d'un sentiment général de bien-être : la tête devient plus libre ; les idées sont plus claires, les mouvemens plus souples ; il y a plus de disposition à la gaîté, à toute espèce de travail.

Cet état d'angoisse se manifeste surtout chez les jeunes pubères, dont l'innocence a été préservée de toute initiation fâcheuse : leur caractère s'aigrit, devient impatient et maussade; ils tombent dans la tristesse et la mélancolie, quelquefois même dans le dégoût de la vie; ils sont disposés à répandre des larmes sans aucune cause; ils cherchent la solitude pour y rêver au grand mystère qui les absorbe, aux passions immenses, inconnues, qui font bouillonner leur sang; ils sont à la fois inquiets et apathiques, agités et somnolens; leur tête est en fermentation et cependant alourdie par une espèce de céphalalgie habituelle. L'évacuation spontanée, qui fait cesser cet état de pléthore, est une véritable crise, une crise salutaire, qui rétablit momentanément l'équilibre dans l'économie. Ces phénomènes peuvent donner une idée de l'influence que le nouvel organe exerce déjà sur tous les autres.

Il se passe ici quelque chose qu'on peut assimiler, sous

tous les rapports, aux effets d'une première menstruation ; de même que le retour modéré de ces évacuations a beaucoup d'analogie avec celui du flux menstruel. Tant qu'elles ne dépendent que d'une véritable pléthore spermatique, elles conservent le même caractère critique.

Je sais que les jeunes pubères s'effraient souvent de cette apparition, et croient être affligés d'une maladie inconnue ; que l'inutilité de ces évacuations leur inspire, plus tard, des regrets qui les poursuivent et les attristent ; que leurs inquiétudes peuvent être augmentées par les prévisions des médecins qu'ils consultent ; mais toutes ces préoccupations ne détruisent pas le sentiment intime de bien-être qui succède à ces évacuations, tant qu'elles ne font que débarrasser l'économie d'une sécrétion trop accumulée : c'est, au reste, ce qui arrive toutes les fois qu'un besoin impérieux vient d'être satisfait. Il serait donc à désirer que ces crises spontanées s'établissent régulièrement, comme le flux menstruel ; si elles devaient se maintenir toujours dans ces limites, elles préviendraient bien des désordres de toute espèce.

Je sais que les pollutions nocturnes n'ont pas souvent cette influence avantageuse, parce qu'elles sont rarement le résultat d'une accumulation de liqueur séminale ; je sais qu'elles peuvent perdre facilement ce caractère, par cela seul que l'habitude tend à les rendre de plus en plus fréquentes ; mais, dans le plus grand nombre des cas, ces évacuations sont tout-à-fait insignifiantes ou du moins très-peu importantes. C'est ce qu'Hippocrate avait très-bien observé, car il dit dans le livre IV

des *Épidémies*, § XXX, n° 3 : « Nicippe, ayant les » fièvres, rend du sperme pendant son sommeil et ne » va pas plus mal : cela lui était arrivé souvent *sans* » *qu'il en fût rien résulté de fâcheux*. Il lui fut prédit » que cela passerait, après que les fièvres seraient ju- » gées ; ce qui est arrivé. » Ainsi, celui qui avait si bien décrit la consomption dorsale, savait parfaitement que toutes les pollutions nocturnes ne sont pas inquiétantes.

Il est même des individus qui en ont conservé jusque dans un âge avancé, sans en être incommodés, du moins d'une manière continue, car elles augmentent quelquefois par l'influence de causes accidentelles, qu'ils finissent par remarquer et qu'ils ont soin d'éviter : ces précautions suffisent pour que leur santé se maintienne. J'ai remarqué qu'il ne s'y joint jamais, chez eux, de pertes séminales pendant l'expulsion des matières fécales ou des urines, comme cela s'observe chez tant d'autres. Je n'en veux pas conclure que les pollutions nocturnes *seules* sont peu importantes ; j'ai trop souvent eu la preuve du contraire ; mais il est remarquable qu'elles ne sont jamais compliquées de pollutions diurnes tant qu'elles ne produisent aucun effet fâcheux ; ce qui est, du reste, facile à comprendre.

Plusieurs auteurs, Frank surtout, ont signalé le danger des pertes séminales qui surviennent dans la convalescence de certaines maladies graves, et qui retardent le retour des forces ; mais ces cas sont très-rares, et moins fâcheux en général qu'on ne l'a prétendu, à moins qu'il n'existe une prédisposition très-prononcée, et que des causes antérieures n'aient affecté les organes

génitaux ; mais alors il s'agit d'une consomption dorsale ordinaire, aggravée seulement par une maladie accidentelle.

En général, on s'est beaucoup trop efforcé de montrer toutes les pollutions nocturnes, sans exception, comme accablantes, et de les attribuer toujours à des abus ou à des excès. Les exemples qu'on a rassemblés de toutes parts pour effrayer les imaginations, n'ont pas toujours été choisis avec discernement. Cette disposition d'esprit est fâcheuse ; car l'exagération n'a jamais remédié à rien, ni corrigé personne. Il faut donc en convenir franchement, les pollutions nocturnes sont quelquefois utiles, souvent sans influence remarquable, et ne sauraient constituer une maladie, tant que la santé n'en est pas dérangée. Mais on doit ajouter aussi que cet état mérite l'attention du médecin, à cause des conséquences qui peuvent en résulter par la suite.

Tant que ces évacuations ne sont dues qu'à la plénitude des vésicules séminales, elles sont précédées de rêves érotiques, séduisans, variés, prolongés, qui laissent quelquefois des souvenirs aussi vifs, aussi profonds que la réalité même ; elles sont accompagnées d'érections violentes et de sensations exaltées. Tout annonce une exubérance d'énergie dans les organes génitaux, qui réagit sur le reste de l'économie, double le prix de l'existence, et montre la vie à travers le prisme des illusions.

Mais cet état d'exaltation, provoqué par la continence, est trop violent pour pouvoir durer long-temps : peu à peu les organes se fatiguent ; privés de leurs fonc-

tions normales, ne pouvant se fortifier par un exercice régulier, ils finissent par tomber dans l'atonie, et les vésicules séminales conservent l'habitude de se contracter sous l'influence d'excitations légères et même indirectes ; car l'habitude a, sur les organes génitaux surtout, un empire tout-puissant et quelquefois très-difficile à déraciner. Alors ces évacuations finissent par produire des effets entièrement opposés à ceux qui s'étaient manifestés dans le principe : il y a d'abord, au moment du réveil, malaise, paresse, pesanteur de tête, trouble dans les idées, etc. ; mais cet état se dissipe dans la journée, surtout le lendemain, s'il ne survient pas une nouvelle émission nocturne. Par la suite, l'effet est plus profond, plus durable ; il faut deux ou trois jours pour dissiper complétement le désordre. Il n'y a pas encore maladie, puisque l'économie n'est pas dérangée d'une manière permanente; mais il existe une instabilité dans la santé, un état valétudinaire dont il importe d'arrêter les progrès.

C'est dans ces cas simples et commençans que le coït modéré réussit, en donnant du ton aux organes, en rompant l'habitude des émissions spontanées ; c'est toujours sur des faits de cette nature que les praticiens se sont fondés, pour le conseiller d'une manière trop générale. Plus tard, ce conseil aurait ses dangers ; peut-être même serait-il impossible à suivre.

Cette transition entre l'état normal et l'état pathologique est donc importante à noter ; mais, dans la pratique, elle n'est pas facile à saisir, parce qu'il n'existe encore aucun dérangement grave, et surtout parce que

les hommes de l'art sont rarement consultés à cette époque.

Je me suis arrêté sur ces détails en commençant, afin de montrer tous les effets que peuvent produire les pollutions nocturnes, toutes les nuances par lesquelles elles peuvent passer avant de constituer une maladie; mais je ne prétends pas en inférer que cette marche soit constante.

Lorsque les pollutions nocturnes sont dues à des excès, à des abus, à la présence des ascarides, etc., elles produisent souvent de graves désordres peu de temps après leur apparition, et la maladie acquiert rapidement une fatale influence. Ce qui me reste à dire est applicable à tous les cas de pollutions nocturnes *assez graves pour être considérés comme une maladie,* de quelque manière qu'elles aient débuté.

Peu à peu tous les phénomènes d'excitation qui précédaient la crise ou qui l'accompagnaient, diminuent; ils finissent même par disparaître complétement, et l'émission s'opère sans rêve, sans érection, sans plaisir, et même sans aucune sensation particulière, en sorte que les malades ne peuvent s'en apercevoir qu'aux taches qu'ils trouvent à leur réveil. En même temps la liqueur séminale perd peu à peu sa consistance, sa couleur, son odeur, et même ses zoospermes, pour ressembler de plus en plus au mucus et au fluide prostatique. Malgré cette altération profonde du sperme, si bien caractérisée déjà par Hippocrate, on ne peut douter de sa nature, ou plutôt de son origine; car il s'échappe dans les mêmes circonstances qu'autrefois, quand il

avait tous ses caractères distinctifs; il ne les a perdus qu'insensiblement, et les malades qui ont suivi les progrès de cette transformation, ne peuvent pas s'y tromper; ces évacuations aqueuses, ὑγρός, sont suivies d'effets semblables et même beaucoup plus prononcés; enfin, il n'y a que les vésicules séminales qui puissent fournir *subitement* une pareille quantité de matière visqueuse. L'émission est *subite;* car ces malades n'ont pas d'écoulement habituel. Ils n'ont pas même une évacuation semblable toutes les nuits; quelquefois c'est d'un moment à l'autre qu'ils se trouvent inondés; ce qu'ils peuvent facilement constater, attendu que leur sommeil est léger et continuellement interrompu.

On ne peut donc méconnaître la véritable origine de cette liqueur, quoiqu'elle n'ait plus aucun des caractères du sperme normal.

Quant à l'absence de toute érection pendant ces émissions, on n'en saurait douter lorsqu'on trouve cette matière dans les poils qui entourent la base de la verge, vers l'aine, ou même sur la cuisse. Quand elle s'est desséchée, après avoir coulé sur la peau, elle forme une pellicule mince et brillante, qui ressemble beaucoup aux traînées albumineuses que laissent après elles les limaces de nos jardins. Ordinairement on trouve aussi dans l'intérieur du prépuce une quantité notable de cette matière; il en est même parfois entièrement rempli, et cette circonstance suffirait pour démontrer la flaccidité de la verge pendant ces émissions et le peu d'énergie des vésicules séminales.

J'ai vu un étudiant qui a pris, pendant long-temps,

ces pollutions pour une *légère incontinence d'urine*, tant la matière était abondante et aqueuse, tant les phénomènes ressemblaient à ceux qui accompagnent quelquefois la sortie d'une petite quantité d'urine durant un sommeil pénible.

Les pollutions nocturnes, devenues aussi faciles, aussi passives, n'ont donc de commun avec celles qui sont dues à une pléthore séminale, que la promptitude avec laquelle le liquide est expulsé ; et cette diminution progressive dans l'excitation des organes génitaux, cette altération croissante du sperme, marchent avec une augmentation remarquable dans la gravité des symptômes généraux, et dans les difficultés du traitement.

A cette occasion, je ferai remarquer combien sont illusoires les distinctions que le Dr Deslandes a voulu établir (pag. 299 et suivantes) entre les pertes séminales involontaires, suivant qu'elles ont lieu avec érection, éjaculation, ou sans ces phénomènes, suivant qu'elles sont convulsives ou non. En effet, la plupart de ceux qui sont tourmentés de pollutions nocturnes, devraient être successivement casés dans ces diverses sections, à mesure que leur état empire, et en changer encore suivant les améliorations, les intermittences, les bizarreries qu'ils éprouvent plus tard. Pourquoi ne pas conserver une expression reçue et comprise de tout le monde, une expression qui ne cesse pas d'être applicable malgré toutes ces variations, puisque les pollutions continuent d'avoir lieu pendant le sommeil ?

Hippocrate décrit sous le nom de Παχέα νουσήματα, *maladies grasses* (*Traité des maladies internes*), une affec-

tion dont il est difficile aujourd'hui de se faire une idée nette, mais dans laquelle les organes génito-urinaires jouaient certainement le principal rôle, si l'on en juge par les symptômes les plus saillans : « .... *les* »*testicules sont rétractés, une douleur ardente se porte à la* »*vessie et à l'anus;* l'urine est *épaisse* comme dans l'hy»dropisie ; les cheveux tombent de la tête ; les pieds »sont toujours froids, ainsi que les cuisses ;..... *souvent* »*aussi la semence s'échappe pendant le sommeil ;* celle qui »est rendue dans le coït est *sanguinolente* et *brunâtre.*»

Ici je ferai remarquer que, dans les pollutions nocturnes, et en général dans les pertes séminales involontaires, le sperme subit très-rarement d'autres altérations que celles dont j'ai parlé, lors même que les malades ont rendu du sang en se livrant à la masturbation ou au coït avec fureur. Je n'ai vu qu'un seul malade dont les pollutions aient été sanguinolentes, pendant quelques jours seulement. Il est aussi fort rare que le sperme soit purulent ou sanieux, du moins pendant long-temps, chez les malades affectés de pertes séminales involontaires, et cela se conçoit ; car ces caractères annoncent une altération profonde des organes spermatiques, qui serait bientôt suivie de la mort, si elle persistait avec cette intensité. Il arrive très-souvent qu'une spermatorrhée ordinaire succède à ces émissions sanguinolentes ou sanieuses ; mais, tant que la maladie conserve les caractères d'une véritable phlegmasie, il faut la considérer comme telle et la traiter en conséquence : c'est pourquoi je ne suis pas revenu sur ces rares altérations du sperme.

Je terminerai cette digression indispensable, par un

autre fait pris dans Hippocrate (livre VI, des *Épidémies*, sect. VIII, n° 87) : « A Thasos, Satyre, surnommé »le Renard faucon, ayant environ 25 ans, eut souvent »des pertes de semence pendant ses rêves; il en rendit »aussi fréquemment dans le jour. A 30 ans, *il devint* »*phthisique* et mourut. » On voit qu'Hippocrate attribue la mort à la phthisie et non pas aux pollutions nocturnes, quoiqu'elles aient été accompagnées de pollutions diurnes. Cette distinction sur laquelle je reviendrai plus tard, est très-importante pour l'étude des symptômes généraux, et cependant elle a été complétement méconnue de ceux qui ont parlé des *effets* des pertes séminales : ainsi, l'empreinte du génie se reconnaît jusque dans la coupe rapide d'une observation de quelques mots.

On juge ordinairement des effets que doivent produire les pollutions nocturnes par leur abondance, par leur fréquence, par l'énergie des phénomènes qui les précèdent et qui les accompagnent; mais ce mode d'appréciation peut conduire aux conséquences les plus fausses.

Dans tous les cas rapportés par les auteurs comme exemples de pollutions *critiques*, qui ont fait disparaître subitement des symptômes alarmans, les évacuations avaient été très-abondantes, très-répétées dans une seule nuit. On conçoit, en effet, que c'est seulement dans un état de pléthore spermatique extraordinaire, qu'elles peuvent être aussi répétées et produire un effet aussi salutaire : mais, en mettant de côté ces cas exceptionnels, on pourrait encore se tromper bien souvent en n'appréciant l'importance des pollutions nocturnes que

par leur abondance et par leur fréquence ; car les besoins sexuels varient beaucoup d'un individu à un autre. Il n'est pas de fonction qui présente d'aussi grandes différences sous le rapport de la puissance et de l'activité ; aussi voit-on chaque jour des hommes de faible apparence supporter très-facilement des émissions séminales répétées ; tandis que d'autres, plus fortement constitués, y sont cependant très-sensibles.

Nous n'avons donc aucun moyen d'établir *a priori* des rapports constans entre la constitution et la puissance virile ; et, d'un autre côté, c'est bien souvent, quand les pollutions nocturnes deviennent moins abondantes, moins fréquentes, qu'elles sont suivies de symptômes généraux plus graves et plus prolongés.

Cette espèce d'anomalie n'est à la vérité qu'apparente ; car elle dépend de pollutions diurnes qui se joignent insensiblement aux autres. Mais il n'est pas moins important de prévenir les malades et les praticiens des erreurs qu'ils commettent tous les jours, en appréciant l'importance de ces émissions d'après leur fréquence et leur abondance.

Je dois encore signaler ici une autre illusion. On croit généralement que les rêves érotiques provoquent les pollutions nocturnes, et on les regarde, en général, comme très-dangereux. Mais les images lascives qui se présentent pendant le sommeil, proviennent de l'excitation des organes génitaux, comme les érections et les contractions spasmodiques des vésicules séminales. Tous ces phénomènes coïncident, parce qu'ils sont dus à la même cause ; mais l'un ne dépend pas de l'autre.

Quelques détails à cet égard sont indispensables.

Pendant le calme profond de la nuit et le repos absolu de tous les sens, les impressions venues du dehors ou des organes internes peuvent réveiller dans l'encéphale engourdi des images, des idées en rapport avec ces impressions. Une fois développées, ces images, ces idées se suivent, s'enchaînent d'une manière plus ou moins régulière, plus ou moins bizarre suivant une foule de circonstances. Tantôt c'est un bruit insolite, une lumière accidentelle, une température trop chaude ou trop froide, une surcharge électrique de l'atmosphère, etc.; tantôt c'est une mauvaise digestion, une gêne dans la respiration, dans la circulation, etc., qui servent de point de départ au travail de l'organe sentant et pensant. Les sensations parties de la vessie, par exemple, présentent quelquefois des phénomènes curieux à étudier. Un besoin pressant d'uriner réveille ordinairement tous ceux qui l'éprouvent; si le sommeil est très-profond, le cerveau ne sort pas assez de son engourdissement pour que le besoin soit convenablement satisfait. Il part de la vessie des impressions assez vives pour réveiller les fonctions cérébrales, mais d'une manière vague et relative seulement à ces impressions. Alors il peut s'ensuivre un rêve assez vraisemblable pour que l'individu se croie dans un lieu favorable au soulagement de sa vessie, dont la sollicitation le poursuit; bientôt, une sensation inaccoutumée de chaleur se fait sentir à la peau, et le rêve se modifie: c'est parfois un fâcheux qui interrompt l'opération, et le rêveur croit recommencer un peu plus loin, jusqu'à

ce que l'impression désagréable soit assez énergique pour amener un réveil complet.

J'ai choisi cet exemple pour bien faire comprendre comment agissent les sensations transmises au cerveau par les organes génitaux ; elles font naître d'autres images, d'autres idées, mais elles n'agissent pas d'une autre manière.

Les mouvemens rapides et incessans des animalcules dans le sperme bien élaboré, titillent la membrane muqueuse des réservoirs, provoquent des érections énergiques et prolongées. En l'absence de toute autre sensation, ces chatouillemens continuels réveillent dans l'organe qui les perçoit des impressions analogues à celles qui étaient suscitées dans l'état de veille ; de là des images, des pensées érotiques plus ou moins nettes, plus ou moins suivies : le reste de l'encéphale participe à cette action, par suite des liaisons intimes qui existent entre toutes ses parties. Mais cette liaison est irrégulière, à cause de l'état de torpeur de cet organe : de là un mélange varié, souvent bizarre, de pensées ou plutôt d'images, parmi lesquelles dominent toujours celles qui ont rapport aux fonctions génitales, comme une phrase musicale qui servirait de base aux variations les plus capricieuses. Ce thème lascif, fécond, tenace, se reproduit sous toutes les formes, sans cesser d'être le même au fond, jusqu'à ce qu'une crise y mette fin. Si elle est prévenue par un prompt réveil, le retour du sommeil ramène bientôt des rêves analogues. Quand la volonté jouit d'une très-grande énergie, le reste de la nuit peut se passer dans ces alternatives; mais le dé-

nouement inévitable a lieu le lendemain après de nouvelles luttes, et ce n'est pas alors qu'il en résulte de funestes effets.

Cependant, avec le temps, les vésicules séminales prennent l'habitude de se contracter sous l'influence d'une excitation moins énergique et même tout-à-fait anormale. C'est alors que la plénitude de la vessie ou du rectum, un lit trop chaud, trop mou, le décubitus sur le dos, des boissons chaudes, excitantes, etc., provoquent des émissions de plus en plus faciles ; c'est alors que la connexion intime et réciproque des vésicules et de l'encéphale amène les rêves lascifs les plus désordonnés, par la moindre excitation directe ou indirecte des organes génitaux, et des pollutions inévitables par la reproduction de toutes les pensées qui se rattachent à la génération. Ce n'est plus seulement le souvenir d'images voluptueuses, de romans érotiques, de scènes amoureuses, qui se représente pendant le sommeil et qui réagit sur les organes spermatiques, c'est l'impression profonde produite par la vue des caresses des animaux, de leur accouplement surtout, quoique ces tableaux n'aient provoqué pendant la veille que de l'aversion et du dégoût.

J'ai vu des malades chez lesquels l'association des deux organes était devenue si intime et leur susceptibilité tellement exaltée, que l'accouplement de deux mouches, de deux limaces, se représentait dans leurs rêves, et suffisait pour amener à l'instant même une pollution nocturne. Chez d'autres, le même accident était produit par le souvenir de quelques planches d'anatomie, d'une simple description des parties génitales de la femme.

Mais ce qui distingue ces rêves de ceux que provoque une pléthore spermatique, c'est qu'ils sont entremêlés d'incidens fâcheux et d'images rebutantes.

Enfin, plus tard, le sommeil est exclusivement agité par des rêves effrayans, horribles, par de véritables cauchemars qui paraissent se rattacher à des digestions laborieuses, à de la gêne dans la respiration, si l'on en juge par la nature des accidens qui semblent menacer le malade. C'est au milieu de l'agitation causée par ces scènes violentes qu'arrive la catastrophe, sans l'intervention d'aucune idée lascive, de la moindre sensation voluptueuse. Les organes spermatiques entrent en action, parce que leur susceptibilité morbide, leur donnant une activité prédominante, en fait l'aboutissant de tout ce qui se passe dans l'économie. Ces pollutions sont précisément les plus accablantes, celles qui sont suivies d'une débilité plus profonde et plus prolongée. Le danger commence donc lorsque les rêves érotiques s'éloignent, et leur retour est un des signes les plus certains d'amélioration. Ainsi l'opinion qu'on a de leur influence est tout opposée à la réalité.

On n'a pas émis des idées moins erronées en parlant de la fatigue causée par les érections fortes et prolongées qui précèdent ces évacuations, de l'épuisement nerveux qui doit résulter des efforts musculaires, des contractions épileptiformes qui les accompagnent quelquefois. Je crois avoir démontré ailleurs (tom. Ier, pag. 398 et suivantes), que ces phénomènes énergiques sont, au contraire, très-rassurans; que leur diminution seule doit causer des inquiétudes; enfin, que les émis-

sions les plus accablantes, les plus difficiles à guérir, sont précisément celles qui ont lieu de la manière la plus passive.

Il est également facile de voir combien on serait dans l'erreur, si l'on voulait juger de la gravité de ces pollutions par les qualités du sperme, les accidens étant d'autant plus graves, plus opiniâtres, que la liqueur séminale perd davantage ses caractères distinctifs, pour devenir de plus en plus aqueuse, ὑγρός, suivant l'expression exacte d'Hippocrate. C'est donc d'après les effets mêmes de ces pertes sur l'économie, qu'il faut juger de leur importance.

Cette apprécation des circonstances relatives aux pollutions nocturnes, est en opposition avec les idées généralement reçues; mais elle est déduite des faits et s'accorde avec ce que j'ai dit ailleurs des effets de l'acte vénérien, avec ce qui me reste à dire des autres pertes séminales involontaires. J'aurais même pu me dispenser d'entrer dans de nouveaux détails à cet égard; mais j'ai pensé que je ne devais rien négliger pour mettre les praticiens en garde contre des erreurs trop répandues, qui les empêchent de croire à l'affaiblissement dont se plaignent certains malades pour une petite quantité de sperme aqueux, expulsé sans rêve, sans érection, sans la moindre sensation. Ce n'est pas là, sans doute, que gît alors tout le mal; mais ces renseignemens suffisent pour faire soupçonner des pollutions diurnes, dont on ne tarde pas à constater l'existence.

Ceci prouve, par parenthèse, qu'il est impossible d'avoir une idée nette et complète des pertes séminales

involontaires, en les séparant les unes des autres, comme l'ont fait Wichmann et Sainte-Marie pour les envisager comme des maladies distinctes. Il y a certainement quelques malades qui n'ont jamais eu que des pollutions nocturnes, et un plus petit nombre d'autres qui ont éprouvé, dès le début, des pollutions diurnes; mais ces cas sont très-rares, et ils n'empêchent pas les connexions qui existent entre toutes ces émissions, connexions qu'il ne faut jamais perdre de vue, si l'on veut bien comprendre la marche de ces maladies, et se rendre raison de leur gravité respective.

§ II. *Pollutions diurnes.* — Ce qui les distingue essentiellement des précédentes, c'est qu'elles ont lieu dans l'état de veille. Wichmann ajoute (page 56) que le malade n'éprouve ni *érection* ni *plaisir;* mais ces phénomènes manquent aussi dans les pollutions nocturnes très-graves, et ils ne sont pas complétement étrangers à certaines pollutions diurnes. Il faut donc s'en tenir à cette circonstance suffisamment distinctive, que les unes ont lieu pendant le sommeil et les autres pendant la veille. Mais ces dernières diffèrent encore suivant les causes qui les favorisent. Les principales sont la défécation et l'émission des urines : ces deux modes sont assez distincts pour mériter d'être examinés séparément.

§ III. — Les pertes séminales qui ont lieu pendant la *défécation*, sont plus faciles à constater et à comprendre que celles qui accompagnent l'émission des urines; mais elles ne constituent pas toujours une maladie, quoi-

qu'elles ne puissent *jamais* être *critiques*, *utiles*, comme certaines pollutions nocturnes. Tant qu'elles sont rares, purement accidentelles, la santé n'en est pas sensiblement altérée; mais, lorsqu'elles ne cessent pas avec la cause qui les avait provoquées, elles tendent à devenir de plus en plus fréquentes, à se perpétuer par habitude, et finissent avec le temps par constituer une maladie qui peut devenir grave et opiniâtre. Les transitions sont quelquefois tellement insensibles, qu'il est difficile d'établir, à cet égard, des caractères fixes, constamment applicables dans la pratique. Le plus sûr est donc de passer en revue les circonstances principales qui peuvent se présenter.

Qu'un individu robuste soit soumis à une continence inaccoutumée et aux mouvemens prolongés d'une voiture, il pourra éprouver, après quelques jours de voyage, une perte abondante de sperme, dans les violens efforts provoqués par une constipation accidentelle. Mais il ne doit pas en concevoir de trop vives inquiétudes; tout disparaîtra, dès que les causes auront cessé d'agir. Cependant, il peut se faire que l'usage trop habituel, trop soutenu de la voiture amène une constipation permanente, opiniâtre, et une habitude de pertes séminales difficile à déraciner. La diminution des érections ne tient pas toujours à ce que les organes génitaux s'accoutument aux effets produits par la chaleur, par les mouvemens de la voiture; elle dépend aussi très-souvent de la répétition de pollutions diurnes inaperçues.

J'en dirai autant de l'exercice journalier et prolongé du cheval. Le plus souvent les organes exposés à son action

immédiate s'y habituent avec le temps; mais d'autres fois ils tombent dans une véritable impuissance due à des pollutions diurnes méconnues, et qui ne cèdent pas facilement, quoique la cause ait disparu. Il ne faut donc pas confondre l'habitude qui émousse les sensations, avec celle qui tend à perpétuer une véritable maladie. Mais la distinction n'est pas toujours facile à établir, et il est même quelquefois impossible de constater exactement à quel moment commence la maladie, tant les transitions sont insensibles. Il faut donc se rappeler les observations que j'ai rapportées dans le premier volume de cet ouvrage (pag. 257 et suiv., pag. 565 et suiv.), l'opinion des praticiens anglais sur l'influence d'une équitation excessive dans la production des maladies de la prostate, etc., ainsi que celle d'Hippocrate sur les Scythes (1), afin de pouvoir reconnaître les pollutions diurnes dès leur début, et s'appliquer à les combattre avant que l'habitude les ait rendues opiniâtres.

J'en dirai autant de l'influence d'une station assise, trop soutenue, chez les hommes de cabinet, les tailleurs, etc. Après avoir provoqué de l'échauffement au périnée et à la marge de l'anus, des érections fréquentes,

---

(1) Hippocrate ne dit pas que ces Scythes soient *impuissans*, *inféconds*, comme on l'affirme généralement; mais, qu'ils sont faibles dans l'acte vénérien ἀσθενέες et qu'ils ne sont pas *très-féconds*, οὐ πολύγονοι. Ce qui est bien différent; car le premier sens ne pourrait pas se concilier avec la perpétuité de la race.

prolongées, elle finit souvent par être suivie d'un état complétement opposé, sans que la transition soit facile à saisir. Un long usage des amers, des astringens, etc., enfin toutes les causes capables d'amener une constipation habituelle, tendent également à transformer en maladie plus ou moins opiniâtre, des pollutions diurnes sans importance dans le principe.

Dans tous les cas de cette nature, ce n'est pas seulement l'influence de l'habitude sur les organes spermatiques qui tend à perpétuer ces évacuations ; c'est encore l'affaiblissement du rectum, qui va en augmentant à mesure que la constitution se détériore. Il en résulte, en effet, que la défécation a besoin d'être favorisée de plus en plus par l'action des muscles abdominaux, et c'est précisément ce qui provoque la compression des vésicules séminales. Il y a donc là un enchaînement réciproque de cause et d'effet, qui tend à se perpétuer indéfiniment.

D'un autre côté, toutes les causes d'irritation qui agissent sur le rectum, peuvent produire, par *consensus*, des contractions spasmodiques dans les vésicules séminales, de manière à provoquer des pollutions diurnes, aussi bien pendant la diarrhée que pendant la constipation. Cet effet n'est ordinairement que momentané ; mais il faut en tenir compte, comme de ceux dont je viens de parler, parce qu'il peut aussi devenir permanent, pour peu que l'irritation du rectum se prolonge ou se renouvelle (1). Il faut surtout se rappeler que cette suscep-

(1) *Voy.* surtout tom. II, pag. 4 et suiv.

tibilité des vésicules séminales annonce une disposition fâcheuse à ces évacuations. C'est uniquement sous ce point de vue que doivent être envisagées les pollutions diurnes, causées par un lavement trop chaud, trop froid ou irritant, par un purgatif, etc. Certains auteurs ont attaché une importance exagérée à ces pertes accidentelles; mais on aurait tort de n'y faire aucune attention; elles doivent, au moins, servir d'indice pour l'avenir.

Je ferai à peu près les mêmes remarques relativement aux pollutions provoquées par les hémorrhoïdes : le plus souvent elles ne surviennent que durant la période fluxionnaire, mais elles peuvent durer plus long-temps, et même persister d'une manière habituelle. C'est surtout ce qu'il faut soupçonner chez les hémorrhoïdaires qui sont très-faibles, quoiqu'ils rendent fort peu de sang. Mais ici encore il est ordinairement très-difficile de préciser le moment où ces pertes séminales doivent être considérées comme une maladie spéciale, plutôt que comme un épiphénomène de l'affection hémorrhoïdale.

Dans tous les cas de cette nature, c'est au praticien d'apprécier l'importance qu'il doit attacher à ces évacuations, et c'est par leurs effets qu'il doit en juger plutôt que par leur abondance; car il est des malades qui les supportent mieux que d'autres, et leur danger varie, suivant qu'elles sont accompagnées d'autres pertes séminales, par exemple de celles qui ont lieu pendant l'émission des urines

Il arrive quelquefois que les vésicules séminales se contractent par *consensus*, plutôt qu'elles ne sont comprimées par le rectum. C'est ce qu'il est facile de con-

stater chez certains malades qui ne rendent jamais de sperme pendant les efforts de la défécation, mais seulement après que tout est terminé, et même pendant qu'ils sont occupés à rajuster leurs vêtemens. Ils éprouvent alors une secousse convulsive, brusque, entre le périnée et le col de la vessie, par conséquent dans les vésicules séminales, quelquefois avec une espèce de turgescence de la verge et un certain sentiment de plaisir; alors le sperme est expulsé brusquement par deux ou trois contractions spasmodiques, qui peuvent même parfois le lancer à une certaine distance. Il y a donc, dans cet ensemble de phénomènes, quelque chose qui tient de l'éjaculation ordinaire, et qui montre le peu de fondement de la distinction établie par le D.r Deslandes entre les différentes pertes séminales involontaires, suivant qu'elles ont un caractère actif ou passif : bien plus, ces phénomènes varient chez le même individu, non-seulement à des époques différentes de la maladie, mais encore d'un jour à l'autre.

Si ces pertes avaient toujours lieu après l'expulsion des matières fécales, elles seraient aussi faciles à constater que celles qui surviennent pendant le sommeil; car la liqueur séminale ne pourrait pas davantage échapper aux regards du malade. Mais ces cas sont les plus rares, et, dans tous les autres, la maladie est, en général, d'autant moins soupçonnée qu'elle devient plus grave. En effet, dans le principe, quand ces évacuations dépendent d'une continence prolongée, d'une constipation accidentelle, elles sont très-abondantes, les efforts sont accompagnés d'un certain gonflement des tissus érectiles,

de quelques sensations qui éveillent l'attention. Le sperme, ayant encore toutes ses qualités, ne saurait d'ailleurs être méconnu ; sa consistance ne lui permet pas de franchir le canal sans être apprécié par la membrane muqueuse; s'il ne provoque pas précisément une sensation voluptueuse, il en produit du moins encore une bien différente de celle qui accompagne le passage de l'urine. Mais, à mesure que la maladie fait des progrès, le sperme devient de plus en plus aqueux; il est expulsé avec moins d'efforts et moins abondamment chaque fois. Ainsi, en supposant que cette petite quantité de sperme n'ait pas été entraînée par un jet d'urine, le malade peut croire qu'il n'a rendu que du mucus ou du fluide prostatique, et, s'il consulte son médecin, il est encore plus exposé à se tromper.

Tout le monde sait qu'après de violens efforts de défécation, une petite quantité de matière visqueuse peut être exprimée des follicules de la prostate, et former avec le mucus du canal une goutte épaisse et filante, qui s'arrête à l'ouverture du gland; mais cela doit-il faire repousser sans examen l'assertion de tout malade qui prétend avoir rendu du sperme en allant à la selle? C'est cependant ce que font encore tous les jours beaucoup de praticiens, sans se douter que les préjugés des savans sont quelquefois aussi tenaces, aussi peu fondés que ceux du vulgaire. Parce que Boërhaave, Haller, etc., ont affirmé que le sperme ne peut être expulsé sans érection, sans plaisir, etc., faut-il refuser d'examiner !!!

Les malades ne se trompent cependant pas aussi facilement qu'on le pense quand ils ont eu l'attention,

de vider leur vessie avant d'aller à la selle ; car le fluide prostatique, joint au mucus de l'urètre, ne donne pas plus d'une goutte ou deux de matière filante et visqueuse, presque toujours transparente, susceptible de s'allonger entre les doigts, et le plus simple raisonnement aurait dû faire comprendre qu'il est impossible que ces fluides soient expulsés en masse pendant la défécation, puisqu'ils n'ont pas de réservoir dans lequel ils puissent s'accumuler. Cette donnée suffirait donc à un médecin qui se rappellerait son anatomie, pour apprécier l'assertion d'un malade qui dirait avoir rendu par la verge, pendant la défécation, une quantité de sperme équivalant, par exemple, à une cuillerée à café.

Je donnerai bientôt un moyen aussi simple que sûr, de faire cesser toute incertitude sur la nature du fluide expulsé de l'urètre pendant l'acte de la défécation : il me suffit pour le moment de faire observer qu'on doit admettre qu'il vient des vésicules séminales, s'il est un peu abondant et s'il a été rendu brusquement ; sans compter que le sperme le plus aqueux mousse comme du savon, quand on le frotte entre les doigts, et développe, surtout à la suite de ce frottement, l'odeur caractéristique qui lui est propre. On se tromperait toutefois si l'on pensait que toutes les selles doivent provoquer des pertes séminales plus ou moins abondantes ; cette uniformité ne s'observe pas même chez les sujets les plus malades, et rien n'est plus variable que la marche de ces affections.

§ IV. — Les pertes séminales provoquées par l'émission des urines sont les plus graves de toutes et les plus réfractaires, parce qu'elles sont les plus répétées et les plus faciles; elles sont aussi les plus obscures, à cause de l'altération qu'a subie le sperme, et de son mélange avec l'urine, du moins dans la plupart des cas. Je dois donc attacher une grande importance à tous les moyens de constater l'existence de ces évacuations.

Je ferai remarquer d'abord que le sperme ne se mêle jamais aux urines dans le commencement de leur émission, qu'il ne sort qu'avec les dernières gouttes, lorsque la vessie achève de se débarrasser par quelques contractions énergiques; quelquefois même il sort tout-à-fait seul, lorsque la vessie est complétement vidée. Voici un fait tout récent, qui pourra donner une idée bien nette de ce qui se passe dans cette circonstance.

Un capitaine de vaisseau tomba dans la mer, pendant une nuit très-froide, et n'en fut retiré qu'au bout de trois quarts d'heure; depuis lors il éprouva tous les symptômes d'une inflammation chronique de la vessie, et sa santé s'altéra rapidement. Le besoin d'uriner se reproduisait très-souvent, et, de temps en temps, après les dernières contractions de la vessie, une légère douleur se manifestait au fond du périnée, avec quelques élancemens; le pénis entrait dans une espèce de turgescence, et trois ou quatre secousses convulsives amenaient autant de jets d'une matière épaisse et blanchâtre, que le malade et les médecins regardèrent comme du mucus vésical provenant de l'affection catarrhale. Cependant, toutes les fonctions se dérangèrent successivement et

rapidement; la mémoire se perdit, l'intelligence s'affaiblit, ainsi que toute énergie physique et morale. Cet état empirait depuis *quatre ans* malgré tous les traitemens, et le malade avait été plusieurs fois sur le point d'y mettre fin par le suicide. Il me fut facile, à la première vue, de reconnaître dans ce prétendu mucus du véritable sperme; je trouvai, en effet, dans une seule goutte de cette matière, une énorme quantité d'animalcules spermatiques. Une cautérisation du col de la vessie dissipa bientôt cette disposition spasmodique, et, trois mois après, toutes les fonctions étaient parfaitement rétablies.

Il est évident que l'impression subite et prolongée d'un froid violent avait agi sur les vésicules séminales, aussi bien que sur la vessie, et que les contractions de cette dernière provoquaient celles des vésicules par un consensus semblable à celui qui s'établit avec le rectum, dans des conditions pathologiques analogues.

J'ai vu plusieurs autres cas dans lesquels le sperme était également lancé à quelque distance par des contractions convulsives et dans un état de demi-érection, après que la vessie était complétement débarrassée. Dans quelle division du D.r Deslandes ces malades pourraient-ils être rangés?

Il est vrai que le plus souvent il n'y a pas d'intervalle entre les deux ordres de phénomènes, et qu'ils s'enchaînent de manière à ne pouvoir être distingués; mais les cas les plus caractéristiques permettent de comprendre ce qui se passe dans les autres. Au reste, abstraction faite de toute explication, le sperme n'est jamais expulsé que pendant les dernières contractions de la vessie. J'ai vé-

rifié le fait si souvent, que je crois pouvoir le donner comme constant, et j'y ai regardé de près, à cause de son importance pour le diagnostic.

La blennorrhée devenue habituelle s'exaspère souvent pour la moindre cause, et donne lieu à un certain trouble dans les urines; les malades y aperçoivent des filamens qu'ils prennent ordinairement pour des animalcules spermatiques, quand ils en ont entendu parler. Je sais que les médecins ne tomberont jamais dans une erreur aussi grossière ; mais ils pourraient avoir des doutes sur la nature du nuage qui trouble la transparence des urines. Il suffit, pour les éclaircir à l'instant, de savoir que, dans la blennorrhée , c'est toujours le premier jet qui est trouble et qu'on voit tourbillonner dans l'urine expulsée ensuite; ce nuage tient donc au fluide prostatique, au mucus urétral et aux débris d'épithélium qui se trouvent accumulés dans le canal depuis la dernière émission des urines.

Toutes les fois que la vessie contient du sang, du pus, du mucus, etc., ces matériaux étrangers, plus pesans que l'urine, se rassemblent vers le col de la vessie, et sortent, par conséquent, les premiers, quand le malade est debout : or, c'est le contraire de ce qu'on observe pour le sperme. Ces remarques peuvent trouver souvent leur application ; car la blennorrhée et le catarrhe de la vessie sont fréquemment compliqués de pollutions diurnes, et c'est précisément alors que le diagnostic est le plus obscur. Mais peut-être pensera-t-on que ces distinctions sont un peu subtiles, ou du moins très-difficiles à constater ; il n'en est rien pourtant :

l'importance du sujet m'engage d'entrer à cet égard dans quelques détails.

Beaucoup de malades se sont plaints à moi du mauvais effet des bains de rivière qui leur avaient été conseillés contre des pertes séminales involontaires; et plusieurs d'entre eux, pour me donner la preuve de leur assertion, m'ont expliqué que la première impression du froid les forçait à uriner, et que, pendant les dernières contractions de la vessie, ils avaient vu sortir de la verge une grande quantité de sperme, facile à reconnaître au nuage subit qui tourbillonnait dans l'eau, jusqu'alors transparente et colorée seulement par l'urine. Ces récits, plusieurs fois reproduits avec une grande précision par des hommes habitués à s'observer, m'ont fait réfléchir sur le parti qu'on pourrait en tirer. J'ai engagé quelques-uns de ces malades à remarquer ce qui se passait lorsqu'ils urinaient dans un bain, et j'ai obtenu à cet égard les renseignemens les plus curieux; car l'attention que ces malheureux concentrent sur l'objet exclusif de leur pensée, leur donne beaucoup de patience et de perspicacité pour tout ce qui s'y rattache. Voici ce que j'en ai appris et ce que j'ai vérifié plusieurs fois par moi-même sur la plupart d'entre eux.

Dans les cas simples et commençans, l'émission ayant lieu dans un bain, il est très-facile de distinguer le sperme qui se mêle aux derniers jets d'urine, parce qu'il a encore beaucoup d'opacité, et qu'il contient une foule de flocons et de granulations qui se dispersent dans le liquide en tourbillonnant dans tous les sens. Dans les cas les plus graves et les plus obscurs, la présence du

sperme peut encore être constatée avec un peu d'attention par l'augmentation de densité que l'urine acquiert tout à coup. On voit une espèce de ruban, semblable à un sirop très-épais, s'allonger en sortant du canal, et projeter même de l'ombre sur la cuisse, quand elle est éclairée par une assez vive lumière. Ce phénomène se conçoit facilement, si l'on réfléchit que le sperme le plus aqueux jouit d'une densité bien plus grande que celle de l'urine, et doit, par conséquent, faire subir d'autres modifications à la lumière. On peut se faire une idée de ce qui se passe alors, par ce qui arrive lorsqu'on met un morceau de sucre à la surface d'un verre d'eau : les traînées de sirop se distinguent parfaitement à la manière dont elles réfractent les rayons lumineux qui les traversent. Au reste, il est très-rare que le sperme soit assez altéré pour ne plus contenir de particules blanchâtres, de granulations distinctes, et même alors il peut encore être distingué dans les derniers jets d'urine, à l'aspect sirupeux qu'il leur communique.

Enfin, dans les cas de blennorrhée ou de catarrhe chronique de la vessie, compliqués de pollutions diurnes, la première partie de l'urine est trouble ; celle qui vient ensuite est plus ou moins transparente, et les derniers jets se troublent de nouveau, mais en prenant une autre apparence. J'ai surtout constaté la succession de ces divers aspects de l'urine pendant la même émission, chez un étudiant en médecine qui s'observait avec assez de sagacité pour pouvoir démêler les variations qu'éprouvait sa spermatorrhée, indépendamment de la marche d'une ancienne blennorrhée suivie de cystite chronique.

A cette occasion, je dois faire observer que ces variations sont souvent très-grandes d'un jour à l'autre, ainsi que le confirmeront, du reste, tous les moyens d'investigation dont j'aurai à parler. Celui-ci a, sur tous les autres, l'avantage de pouvoir être employé par le malade lui-même, pour peu qu'il soit intelligent, et d'éclairer d'une manière fort simple les cas si obscurs et si communs de pollutions diurnes, compliqués de maladies des voies urinaires.

Il résulte de tous les faits que je viens de rapporter, que c'est dans les dernières gouttes d'urine expulsées par la vessie, qu'il faut chercher les traces de la liqueur séminale : ce sont elles qui sont épaisses, gluantes, visqueuses et qui s'arrêtent quelquefois à l'ouverture du gland comme des grumeaux caillebottés, d'une consistance qui peut égaler celle de l'amidon ; ce sont elles seulement qui laissent sur la chemise des empreintes semblables à celles de l'empois. J'ai fait voir que cette matière qui reste dans le canal, ne peut provenir que des vésicules séminales, puisque le fluide prostatique, le mucus urétral ou vésical, sont toujours expulsés dès les premiers jets de l'urine. Les malades reconnaissent facilement eux-mêmes, à la consistance particulière de ces dernières gouttes, à leur onctuosité entre les doigts, qu'ils viennent d'avoir une pollution diurne.

Je dois dire encore quelques mots des urines qui contiennent du sperme, parce que sa présence est quelquefois facile à constater au premier aspect.

Dans les cas récens, on voit rouler au fond du vase de petites granulations, de volume variable, demi-trans-

parentes, irrégulièrement sphériques, assez semblables à des grains de semoule. On ne peut confondre ces granulations avec aucun sel urinaire, parce qu'elles se montrent avant le refroidissement, parce qu'elles sont molles et n'adhèrent jamais aux parois du vase ; d'un autre côté, l'urètre, la prostate, la vessie, les reins ne peuvent fournir de granulations semblables, surtout avec des urines transparentes. Ces granulations viennent donc des vésicules séminales, comme je le démontrerai plus tard d'une manière directe : elles peuvent, par conséquent, être regardées comme des signes certains de pollutions diurnes.

Au reste, ces malades sont avertis du passage de ce sperme encore consistant, par un frôlement particulier qui provient de la densité inaccoutumée de l'urine : ils distinguent également les contractions spasmodiques des vésicules séminales qui produisent si souvent ces pollutions diurnes. Aussi ne s'y trompent-ils guère, même pendant la nuit.

Il est bon de remarquer encore que c'est presque toujours après quelque excitation vénérienne, qu'ils éprouvent des pollutions semblables : ainsi, par exemple, c'est après un rêve érotique, des rapports intimes avec une femme, une lecture lascive, la vue d'images ou de scènes lubriques, qu'elles surviennent; ou bien, c'est à la suite d'une excitation mécanique des organes génitaux : souvent même les tissus érectiles sont encore dans une espèce de turgescence, quand le besoin d'uriner se fait sentir. La réunion de toutes ces circonstances indique assez que ces pollutions sont les moins *passives*

de celles qui ont lieu pendant l'émission des urines; aussi sont-elles les moins graves et les plus rares.

D'autres malades éprouvent des phénomènes bien différens; leur verge se rapetisse et se retire vers les pubis, par suite d'une douleur qui s'étend du col de la vessie jusqu'au gland. C'est l'arrivée des urines sur un point très-irrité du canal qui provoque ces contractions spasmodiques, auxquelles les sphincters et les vésicules séminales ne tardent pas à prendre part. D'autres sensations annoncent quelquefois l'arrivée d'une pollution inévitable : c'est tantôt un battement, une douleur au périnée ou à la marge de l'anus; tantôt un frisson, un malaise général, un élancement dans le mamelon du sein, etc. Ceux qui sont habitués à ces coïncidences particulières, savent parfaitement qu'ils trouveront au fond de leurs urines un dépôt floconneux contenant les granulations dont j'ai parlé, et leur conviction à cet égard est si intime, qu'ils en éprouvent immédiatement une espèce de sueur froide, accompagnée souvent d'un sentiment de défaillance.

Quand la maladie a fait des progrès, le passage du sperme n'est plus guère apprécié par les malades, et les urines ne laissent plus déposer de granulations assez volumineuses pour se rassembler au fond du vase; mais elles contiennent un nuage épais, homogène, blanchâtre, parsemé de petits points brillans, qui gagne les couches inférieures, et qu'on a comparé, avec raison, au dépôt qui se forme dans une décoction d'orge ou de riz un peu concentrée. Toutefois, on n'a jamais assigné à ce nuage séminal des caractères assez précis, assez constans, pour

permettre de le distinguer toujours des dépôts variés que peuvent y former le mucus vésical, le fluide prostatique, etc. Aussi les praticiens sont-ils restés dans une grande incertitude, ou dans une incrédulité complète à cet égard; et Wichmann y a sans doute contribué, sans le vouloir, par ses distinctions subtiles. Sur la foi de quelques autorités imposantes, il dit (pag. 40): « Les personnes sujettes aux hémorrhoïdes, soit internes, soit externes, rendent quelquefois avec l'urine, une matière semblable au *sperme*, et qui se présente sous l'aspect d'une *crême d'avoine épaisse*...... La couleur blanche de cette matière et son dépôt au fond du vase porteraient à croire que c'est du sperme, etc. » Ensuite il se livre aux discussions physiologiques les plus extraordinaires, pour conclure que cette matière n'établit, dans tous les cas, aucun rapprochement avec la maladie dont il traite. Cependant, un peu plus loin (pag. 69), le même Wichmann fait remarquer que la compression n'est pas la seule cause qui puisse provoquer la sortie de la semence; mais, que des *hémorrhoïdes*, des ascarides, etc., peuvent agir de la même manière sur des vésicules séminales *affaiblies* et *sans ressort;* et il rapporte même, pour appuyer cette remarque, une observation dans laquelle il attribue à des *hémorrhoïdes* les pertes séminales qui minaient un de ses malades.

On conçoit que ces obscurités, ces contradictions, très-communes, du reste, dans cette courte brochure, étaient plus propres à inspirer des doutes à tous les observateurs scrupuleux, qu'à résoudre la difficulté. Je crois que les granulations brillantes dont j'ai parlé,

ne doivent laisser aucune incertitude sur la nature du nuage dans lequel on les observe. Des recherches microscopiques répétées ne me permettent pas de douter que ces nuages soient dus, en grande partie, à du sperme fort altéré, et je montrerai que ces points brillans viennent des vésicules séminales.

Pour bien observer tous les caractères dont je viens de parler, il importe de prendre quelques précautions.

Chaque émission doit être recueillie dans un vase séparé ; car les urines rendues à différentes époques de la journée ne présentent pas toujours la même apparence. Ce sont ordinairement celles du matin qui sont plus chargées, surtout quand la nuit a été mauvaise ; d'autres fois, ce sont celles qui succèdent à des excitations physiques ou morales des organes génitaux, à un refroidissement subit, à une digestion laborieuse, à une émotion violente, de quelque nature qu'elle soit. Souvent les urines sont parfaitement transparentes pendant toute une journée, pendant plusieurs jours même, et les malades éprouvent alors une amélioration notable dans toutes leurs fonctions.

Cette étude des urines permet donc de suivre toutes les oscillations de la maladie, d'apprécier les causes qui agissent le plus énergiquement sur chaque individu. Ces causes peuvent être différentes et même opposées : ainsi, par exemple, chez l'un, c'est un temps froid et sec; chez l'autre, au contraire, un temps chaud et humide. La connaissance de ces diverses influences est précieuse sous le rapport des indications.

Il est clair que les vases doivent être bien transpa-

rens, pour permettre toutes ces observations : les plus commodes sont les verres dont on se sert pour conserver les confitures, parce que le fond en est plat et mince, ce qui permet d'observer exactement le liquide dans tous les sens ; mais les verres à Champagne forcent le dépôt à se rassembler dans un espace plus étroit, ce qui est avantageux quand on doit y puiser de l'urine pour la soumettre à des recherches microscopiques.

§ V. *Complications.* — J'ai assez souvent insisté sur les connexions intimes qui existent entre les organes urinaires et spermatiques, pour me dispenser d'entrer dans de nouveaux développemens à cet égard. Je rappellerai seulement qu'Hippocrate a consigné dans le livre VI des *Épidémies*, sect. III, n° 28, un fait dans lequel cette liaison intime est indiquée d'une manière bien remarquable. Il s'agit d'un ouvrier de la montagne qui rendait l'urine et le sperme involontairement, οὖρα καὶ γονὴ οὐκ ἔχετο. Ainsi les mêmes rapports ont existé dans tous les temps entre les deux systèmes d'organes, et ils n'avaient pas échappé au génie observateur du Père de la médecine.

J'ai fait voir dans un autre ouvrage (*Observations sur les maladies des organes génito-urinaires*) l'influence des rétrécissemens de l'urètre sur la production des pertes séminales involontaires. Le temps a confirmé les idées qui m'avaient été suggérées par mes premières remarques, et je suis de plus en plus convaincu que l'incurie de la plupart de ces malades, leur susceptibilité, leur disposition à l'hypochondrie ou au suicide, etc., dépen-

dent de pollutions diurnes, très-difficiles à bien apprécier au milieu des symptômes produits par l'affection des voies urinaires. Je ne puis rien ajouter à ce que j'ai dit alors de ces pollutions; elles ne sont, d'ailleurs, qu'une complication de la maladie principale : sous le rapport du diagnostic, du pronostic, du traitement, c'est le rétrécissement du canal qu'il faut prendre pour point de départ.

J'en dirai autant des affections calculeuses, des catarrhes chroniques de la vessie, etc., qui sont, plus souvent qu'on ne pense, accompagnés de pertes séminales pendant la défécation et l'émission des urines.

Dans toutes ces affections des voies urinaires, le diagnostic des pollutions diurnes est nécessairement obscurci par les symptômes prédominans; ces émissions n'ont pas d'ailleurs la même importance que dans les cas simples, puisque tout doit être subordonné à la maladie principale. C'est pourquoi je me contente de rappeler aux praticiens la fréquence de ces complications, et l'influence qu'elles doivent avoir sur la constitution du malade et sur l'ensemble des phénomènes morbides.

La dernière espèce de typhus décrite par Hippocrate, paraît devoir son caractère spécial à une complication de l'affection principale avec des pertes séminales très-graves; car il dit que le malade a des pollutions fréquentes pendant son sommeil: *καὶ ἐξονειρώσσει θαμινά*, et souvent il perd aussi sa semence en marchant : *πολλάκις δὲ καὶ βαδίζοντι αὐτῷ ἐξέρχεται ἡ γονή* : il est pâle transparent, maigre et faible; ses clavicules, ses joues principalement, sont desséchées, ses yeux très-enfoncés; sa

peau a une couleur foncée due à l'atrabile ; ses alimens lui pèsent. La maladie dure au moins deux ans, et quelquefois vingt. Elle n'affecte que ceux qui ont passé leur vingtième année, etc. Quelque opinion qu'on se forme de cette espèce de *typhus*, il est évident qu'Hippocrate attribue aux pertes séminales une grande influence sur la marche et la durée de cette maladie, si ce n'est sur sa production; ce qui montre de plus en plus combien ce profond observateur a mis de soin à étudier toutes les pertes séminales dans leurs nuances les plus variées, combien il en avait senti l'importance.

§ VI. *Autres pollutions diurnes.* — Ce n'est pas seulement pendant l'émission des matières fécales et des urines que les pollutions diurnes ont lieu ; elles peuvent encore être provoquées par la plus légère excitation des organes génitaux, et même par des contractions convulsives et tout-à-fait spontanées des vésicules séminales.

Je ne reviendrai pas sur ce que j'ai dit des pollutions provoquées par l'équitation, par le mouvement d'une escarpolette, ou la suspension du corps à l'aide des bras, etc., ces évacuations pouvant être considérées comme volontaires, quoiqu'elles indiquent aussi dans ces organes une exaltation de sensibilité qui tient déjà de l'état morbide. Je ferai seulement observer qu'une apparence de santé ne doit pas endormir la vigilance du praticien sur les dangers futurs de ces évacuations bizarres ; car elles changent peu à peu de caractère, et la disposition congéniale des organes oppose encore une difficulté de plus à leur guérison. L'observation de

Frank prouve combien il importe de ne pas les négliger, même chez les individus qui en ont éprouvé, dans une circonstance particulière, les plus heureux effets. On a vu (pag. 323) que ce jeune homme avait été guéri d'une maladie grave, par trois pollutions nocturnes abondantes : dans la suite il resta sujet à ces évacuations ; elles alternèrent avec d'autres, qui avaient lieu pendant l'émission des urines : ces dernières devinrent si abondantes, qu'il y avait quelquefois plus d'un pouce de sperme dans le fond du vase. « Nous aurions toujours cru, *selon les auteurs*, ajoute Frank, que ce fluide blanc, très-semblable à la semence, était fourni par la prostate ; mais, un jour que nous nous trouvions ensemble dans une voiture, comme nous allions rapidement sur un chemin pierreux et que nous étions rudement secoués, tout à coup au milieu de la conversation, sans aucune idée lascive, il nous avertit qu'il sentait couler involontairement son *urine;* mais le liquide qui s'était échappé, nous présenta évidemment l'odeur, la couleur, la consistance de la liqueur séminale (1). » On peut juger par là des variations que le temps et les circonstances peuvent apporter dans les pertes séminales involontaires.

Chez le malade de Henri Van-Heers, dont j'ai déjà parlé sous un autre rapport (tom. II, pag. 4), la susceptibilité de la verge était tellement exaltée, que le simple frottement de la chemise suffisait pour déterminer

---

(1) *De gonorrhea*, t. 3, p. 248.

une perte séminale. Boërhaave a donné des soins à un homme de 30 ans, dont les organes génitaux étaient tellement *affaiblis*, que le sperme s'échappait toutes les fois qu'il éprouvait un commencement d'érection; car elle n'était jamais complète, et la semence s'écoulait goutte à goutte, au lieu d'être lancée avec force; bien entendu que ce malade était impuissant. Tissot, qui rapporte le fait (page 93), ajoute en note : « Ce symptôme est » très-fréquent parmi les personnes qui se sont épuisées, » et il contribue à entretenir l'épuisement. La plus petite » tentative produit un commencement d'érection qui est » suivie d'un *écoulement*. » Il y a dans cette note, comme dans tout l'ouvrage de Tissot, beaucoup d'exagération et une confusion fâcheuse d'idées. Il est certain que du sperme peut s'échapper après une excitation quelconque des organes génitaux, sans que le malade fasse aucun effort pour uriner ou pour aller à la selle; mais, ces faits sont loin d'être *très-fréquens*, car ils supposent une susceptibilité extraordinaire des vésicules séminales, et, ce qui prouve combien ils sont rares, c'est que chaque praticien n'en a guère vu qu'un exemple. D'un autre côté, Tissot a certainement confondu une sécrétion abondante de mucus et de fluide prostatique avec du véritable sperme, puisqu'il ne parle que d'un *écoulement*, tandis que le fluide expulsé des vésicules séminales sort toujours brusquement, et non d'une manière continue.

Duprest-Rony rapporte, dans sa *Dissertation sur le satyriasis*, l'observation d'un jeune homme de vingt ans, épuisé par des abus à peine croyables, amoureux d'une jeune femme dont il se croyait aimé : « Quand par

» hasard elle jetait sur lui un coup-d'œil, il entrait en » érection et ne tardait pas à éjaculer. La nuit, il avait » des pollutions fréquentes, etc. »

Le Dr Sainte-Marie, dans sa préface de la *Traduction de Wichmann* (pag. 15), décrit avec beaucoup de détails la position d'un maître à danser de 22 ans, d'une haute stature et d'apparence robuste, qui était devenu presque subitement impuissant, après avoir joui d'une vigueur remarquable. « Il n'éprouvait aucune espèce » de désir; cependant, si la vue d'une belle femme » arrêtait un peu son attention, la semence, excitée » par ce simple désir moral, s'écoulait aussitôt sans lui » causer d'autre satisfaction que celle d'un liquide chaud » qui s'échappe par le canal de l'urètre. La même chose » arrivait lorsqu'il allait à cheval, et en marchant, » par le seul frottement de la chemise, si le gland n'était » pas exactement recouvert par le prépuce. Il perdait » souvent sa semence *pendant le sommeil*, sans érection » et même sans y être invité par des rêves voluptueux; » il suffisait pour cela qu'il fût couché sur le dos. » Les testicules étaient mollasses, flétris et moitié plus petits, au dire du malade, que du temps de sa plus grande vigueur.

Cette observation est assurément très-curieuse; mais il est difficile de comprendre pourquoi Sainte-Marie a voulu séparer cette maladie des pollutions diurnes, que Wichmann avait déjà distinguées de toutes les autres pertes séminales involontaires. Ce fait montre, au contraire, de la manière la plus évidente, la nécessité de rapprocher les unes des autres toutes ces nuances de

la même maladie, pour en avoir une idée nette et complète, puisque ce malade avait, en même temps, des pollutions nocturnes tout-à-fait passives, par conséquent très-graves. Un peu plus loin (pag. 22), le D.r Sainte-Marie rapporte un autre exemple de pollutions diurnes, plus singulier encore, le seul de ce genre qui fût venu à sa connaissance.

« Un jeune homme, célibataire, studieux, observant » par piété une sévère continence, maigre, sensible, » irritable, ayant les organes générateurs bien conformés, » mais susceptibles des plus légères impressions, est » sujet à perdre sa semence, toutes les fois qu'il éprouve » une *violente impatience*. Le sperme s'échappe alors vive- » ment comme dans l'acte du plaisir, avec un chatouil- » lement agréable, et un léger gonflement de la verge » que l'on peut regarder comme une érection commen- » cée. Cette éjaculation est toujours accompagnée de » *mouvemens convulsifs*, et laisse après elle une grande » faiblesse. Le malade m'a raconté qu'il éprouva pour » la première fois cette incommodité, étant au collége » dans la classe de rhétorique, un jour de composition » pour les prix, après avoir cherché inutilement pendant » un quart d'heure, un mot, un seul mot, dont il avait » besoin pour terminer son travail. Pressé par l'heure » où son devoir devait être remis au régent, et ne pouvant » trouver ce qu'il cherchait, il fut saisi d'une si vive » impatience, que la semence s'échappa avec les circon- » stances que j'ai décrites ci-dessus ; c'était aussi pour la » première fois de sa vie qu'il perdait de la semence.... » Sainte-Marie attribue avec raison cette disposition à la

prédominance du système nerveux des organes génitaux.

J'ai rapporté (pag. 218 et suiv.) trois exemples de pollutions diurnes, provoquées par une extrême impatience, peu après la puberté, et dans des circonstances semblables à celles que décrit Sainte-Marie. J'ai également attribué ces accidens à la susceptibilité des organes génito-urinaires, en me fondant principalement sur ce que ces individus avaient éprouvé, dans leur première enfance, des émissions involontaires d'urine lorsqu'ils étaient soumis aux mêmes impressions. J'ai rapproché de ces pollutions, celles qui avaient été provoquées par une vive frayeur, par le mouvement d'une escarpolette, ou par quelque autre impression subite et profonde. J'ai fait voir que ces accidens, peu graves en eux-mêmes, méritent cependant une sérieuse attention par la disposition qu'ils annoncent à une spermatorrhée opiniâtre, et par les indications que le praticien peut tirer plus tard de ces renseignemens, pour le choix des moyens à employer.

J'ai vu d'autres malades qui avaient des pollutions diurnes dans l'état de repos le plus parfait, sans aucune provocation physique ou morale. Lorsqu'ils étaient, par exemple, assis à leur bureau, occupés des sujets les plus sérieux, ils éprouvaient tout à coup une sensation pénible, quelquefois un élancement subit dans la profondeur du périnée, puis des contractions spasmodiques brusques, répétées, qui finissaient ordinairement par une évacuation que rien ne pouvait empêcher. Ils parvenaient quelquefois à faire cesser cette sensation en se levant brusquement, en se pinçant la peau, etc.; mais, la catastrophe s'achevait à la première émission

des urines. Plusieurs fois, j'ai cru que ces symptômes étaient dus à la présence des ascarides dans le rectum; mais, le plus souvent, je n'ai pu les attribuer qu'à une disposition spasmodique des vésicules séminales, à une irritation particulière des nerfs distribués à ces parties.

Sainte-Marie revenant (pag. 29) sur le fait que j'ai cité, est disposé à regarder ces contractions spasmodiques des vésicules séminales comme des espèces d'*épilepsies locales*, se fondant sur Van-Helmont qui attribue l'asthme convulsif à une épilepsie des poumons. Cette idée devait se présenter à l'esprit des praticiens qui ont bien observé les faits de cette nature; aussi n'est-elle pas nouvelle, comme le pensait Sainte-Marie. J'y reviendrai bientôt.

Les pollutions diurnes dont je viens de parler, n'ont pas lieu pendant l'expulsion des matières fécales et des urines; mais les mêmes malades éprouvent presque toujours, soit avant, soit après ces émissions, et même simultanément, des pollutions nocturnes ou diurnes ordinaires. Toutes ces nuances, même les plus extraordinaires, ne constituent donc qu'une seule et même maladie, à formes très-variables, qu'il faut étudier séparément pour en avoir une idée nette, mais qu'il ne faut jamais séparer d'une manière absolue, puisqu'elles peuvent se modifier, se remplacer successivement chez le même individu, suivant les phases de la même maladie. Ces distinctions tranchées, étroites, sont contraires à la vérité, nuisibles à l'intelligence complète des faits, et ne peuvent avoir aucune application utile.

On a pu remarquer que, dans tous ces cas, comme dans ceux de pollution ordinaire, nocturne ou diurne,

le sperme est expulsé subitement, en quantité notable chaque fois, et à des intervalles plus ou moins éloignés. Ces émissions irrégulières, intermittentes, brusquement abondantes, ne peuvent donc pas être confondues avec les écoulemens uniformes, lents et continus, fournis par la prostate, l'urètre et les glandes de Cowper. Je ne saurais trop reproduire cette observation, qui s'accorde si bien d'ailleurs avec l'anatomie et la physiologie, parce qu'elle établit le diagnostic d'une manière simple et sûre. Elle aurait pu suffire, pour éviter ou terminer des discussions qui, depuis deux mille ans, changent de forme et de nom, sans changer de caractère et sans recevoir de solution définitive.

§ VII. *Gonorrhée.* — C'est ici le lieu d'examiner les opinions de ceux qui ont admis un *écoulement continu* du sperme, une *gonorrhée simple* ou *vraie*, etc. ; opinions qui ont jeté tant d'obscurité et de défaveur sur l'étude des pollutions diurnes.

Arétée est probablement la source de toutes les erreurs qui ont été émises à cet égard.

Celse a parlé des pertes séminales abondantes qui ont lieu sans rapports sexuels, sans rêves érotiques, et qui conduisent, avec le temps, à la consomption. (Lib. IV, cap. 1, sect. VII, n° 3.) Ce passage est bien laconique, sans doute; mais il ne contient rien qui puisse faire naître une idée fausse.

Galien admet bien (*De locis affectis*, lib. VI, cap. 6) sous le nom de *gonorrhée* une excrétion habituelle et involontaire de sperme, sans érection; état qu'il met

en opposition avec le priapisme ; mais, ce qui prouve qu'il ne regarde pas la *gonorrhée* comme un *écoulement continu* de sperme, c'est que, après avoir parlé des émissions qui ont lieu quelquefois pendant l'épilepsie et les convulsions, il fait remarquer que les organes excréteurs du sperme pourraient bien être affectés séparément de convulsions ; de même qu'on voit les pieds, les mains, les doigts qui participent aux accès d'épilepsie, éprouver aussi quelquefois des contractions involontaires, tout-à-fait isolées ; de sorte que l'évacuation du sperme ne serait pas toujours due à la faiblesse des parties destinées à le retenir, etc. ; pensée profonde et parfaitement présentée.

Arétée, au contraire, décrit très-explicitement sous le nom de *gonorrhée*, un véritable *écoulement* de semence, *continuel*, *insensible*, affectant aussi les *femmes*. On voit qu'il n'est pas possible de s'y méprendre, et la mention faite ici des *femmes* est surtout caractéristique.

Toutes les fois qu'il est question de pertes séminales, cette fameuse description est citée avec plus ou moins d'admiration, et même comparée à celle d'Hippocrate, comme un autre modèle d'observation profonde et de style élevé. Pour mon compte, après avoir relu bien des fois, dans le texte original, cette amplification verbeuse, ampoulée et remplie d'erreurs, je suis resté convaincu qu'Arétée n'a jamais vu de véritable pollution diurne (1).

---

(1) Je donne ici la traduction complète de ce long passage, afin que chacun puisse en juger : « La gonorrhée est *sans*

C'est donc à cette description, si souvent citée, qu'il faut attribuer les erreurs sans nombre, les discussions

---

danger, mais elle est désagréable et dégoûtante, *même à l'oreille*. Si l'impuissance et le relâchement s'emparent *des humeurs* et des parties génitales, le sperme *coule* comme *à travers une partie froide*; il ne peut s'arrêter même dans le sommeil: que le malade dorme ou qu'il veille, l'*écoulement* est *continuel* et *insensible*. Les *femmes* elles-mêmes ont cette maladie; mais l'écoulement a lieu avec démangeaison des parties, sentiment de plaisir et désir impudent du coït. — Les *hommes* n'éprouvent point cette démangeaison. — Ce qui *coule* est liquide, transparent, *froid*, incolore, impropre à la fécondation; car, comment la nature, étant froide, pourrait-elle émettre une semence féconde? Si le malade est jeune, il vieillit à l'extérieur; il devient lâche, sans vigueur, paresseux, sourd, faible, couvert de rides, sans énergie, pâle, blanc, efféminé, dégoûté de tout aliment, et froid; ses membres sont pesans, ses jambes engourdies; il est impuissant, et tout l'accable. Cette maladie conduit, chez plusieurs, à la paralysie; car, comment les nerfs n'en souffriraient-ils pas, lorsque les organes qui président à la reproduction de la vie, sont refroidis? Une semence pleine de vie, nous rend hommes, chauds, forts, velus, intelligens, actifs, et donne de la force à la voix. C'est ce que montre l'homme. Ceux dont la semence n'est pas pleine de vie, sont couverts de rides, faibles, sans poils et sans barbe, efféminés; ils ont la voix aiguë: c'est ce que montrent les *eunuques*. Ceux qui sont sobres de leur semence, sont puissans, hardis, robustes comme les animaux sauvages; c'est ce que prouvent les athlètes tempérans. Ceux, en effet, qui sont naturelle-

interminables, qui ont rendu la question de plus en plus obscure.

D'après ces premiers erremens, on a continué jusqu'à Boërhaave à considérer les *écoulemens* de l'urètre comme *spermatiques*, et c'est probablement en réagissant contre cette erreur, que le savant Hollandais a été conduit à s'élever contre toute idée d'évacuations séminales sans érection, sans plaisir.

Morgagni a démontré par une série de travaux irréprochables la véritable source de ces écoulemens, et il a bien soin de faire remarquer, avec sa rectitude ordinaire, que Boërhaave est allé trop loin...; mais, il reste dans la mauvaise voie suivie depuis Arétée, quand il ajoute que le sperme peut *s'écouler* sans ces phénomènes, soit parce que les orifices des conduits éjaculateurs sont *relâchés* ou *corrodés*, soit parce que le sperme est trop *aqueux*. (Morgagni, *epist.* XLIV, 16.) On voit qu'il ne s'agit toujours que de l'*écoulement*, en quelque sorte, mécanique du sperme; ainsi, toute la difficulté

---

ment plus forts que les autres, deviennent, par intempérance, beaucoup plus faibles qu'eux : le contraire arrive s'ils sont tempérans. Le sperme est la seule chose qui rende les animaux robustes. Quand il est plein de vie, il contribue à la santé, à la force, à l'audace, à la génération. Le *satyriasis* conduit ordinairement à la *gonorrhée*. (Arétée de Capadoce ; *Des causes et des signes des maladies chroniques*, liv. II, chap. 5.)

Qu'on relise après cela le tableau si clair, si précis et si large de la *consomption dorsale* !!!

consistait à savoir si le sperme peut ou non s'écouler d'une manière *continue*, et c'est Arétée qui a le premier jeté ce mauvais germe dans la science.

Tissot n'a décrit nulle part les pollutions diurnes ; partout il se contente de dire que le malade avait un *écoulement* de sperme, qu'il perdait sa semence d'une manière *continue;* ou bien, qu'il avait une *gonorrhée simple*. Mais, ce qui prouve l'incertitude de ses idées à cet égard, c'est l'embarras qu'il éprouve pour distinguer ces prétendus *écoulemens* de sperme, des blennorrhées ordinaires. (*Voy*. sect. XII.) Tissot avait vu, comme tous les praticiens, beaucoup de blennorrhées très-anciennes, qui n'exerçaient aucune influence appréciable sur la santé; il avait remarqué qu'elles affaiblissent moins certains individus qu'une seule émission séminale ; mais il avait aussi vu des malades qui, avec des écoulemens semblables, perdaient leurs forces, tombaient dans le marasme, dans l'impuissance, etc.; et il en a conclu que ces deux écoulemens ne pouvaient être de même nature, que les premiers étaient prostatiques, muqueux, etc., et les derniers *spermatiques*. Cette conclusion eût été péremptoire si Tissot avait démontré préalablement que ces accidens ne pouvaient dépendre de quelque complication ; mais ce doute ne lui est même pas venu. Cependant, il ne suffisait pas d'avoir admis cette distinction, il fallait l'établir sur des caractères propres à chacun des deux liquides, et, comme il n'en existe pas, Tissot ne put s'appuyer que sur l'état général de l'économie. Mais, ce mode d'appréciation était beaucoup trop vague, trop incertain pour satisfaire les esprits un peu positifs.

Aussi l'ouvrage de Tissot, malgré les nombreuses observations qu'il contient, laissa-t-il la question encore plus embrouillée qu'avant sa publication, parce qu'on ne trouva nulle part le moyen de distinguer les prétendus *écoulemens* spermatiques, de ceux qui ne le sont pas.

Frank a donné une description beaucoup plus complète des causes et des symptômes de pertes séminales involontaires (*loc. cit.*); il a joint quelques faits très-curieux à ceux que l'on connaissait déjà; il a développé quelques aperçus trop négligés; mais, imbu des idées d'Arétée et de Tissot, il a défini la gonorrhée : « *L'écoulement morbide de la semence* ou *d'un liquide analogue,* » soit *continu* et *goutte à goutte,* soit *sans érection complète,* etc. » Le reste de ce chapitre, comme on pouvait s'y attendre après ce début, n'est qu'un mélange inextricable d'erreurs et de vérités. Ainsi Frank attache la même importance aux pertes séminales tout-à-fait accidentelles qu'à celles qui constituent une maladie; il range indistinctement parmi les causes, un lavement trop chaud et une attaque d'épilepsie; enfin, ce qu'il y a de plus fâcheux, il parle toujours de la *femme* en même temps que de l'homme, dans toutes ses descriptions des symptômes, dans tous ses raisonnemens sur les évacuations fournies par les deux sexes, soit pendant le coït, soit à l'état morbide, et cette confusion perpétuelle n'est guère propre à faire comprendre ses idées vagues et complexes sur ce qu'il appelle *gonorrhée.*

On devait s'attendre à trouver dans Wichmann plus de lumières sur ce point obscur, et cependant il n'est

pas, en réalité, plus précis que ses devanciers : « Il » ne faut pas, dit-il (page 37), confondre la pollution » diurne, dont nous allons traiter, avec la *gonorrhée* qu'on » appelle *simple*, avec la *vraie gonorrhée*, pour parler plus » exactement et selon l'étymologie, qui consiste dans un » *écoulement continuel* et *goutte à goutte de semence ;* maladie » que quelques auteurs, et, entre autres, Tissot qui en a » peint les suites avec les plus vives couleurs, disent » avoir observée dans les individus adonnés à la mas- » turbation, par l'effet du relâchement extrême des orga- » nes générateurs. »

On voit par cette distinction même que Wichmann admet encore une *gonorrhée simple ;* seulement, il ne veut pas qu'on puisse la confondre avec l'objet spécial de ses recherches, par la même raison qu'il en sépare aussi les pollutions *nocturnes*, c'est-à-dire, parce qu'il veut circonscrire son sujet. Il trouve, à la vérité, peu satisfaisantes les descriptions que *Sauvages*, *Cullen*, *Gaubius*, etc., donnent de cette *gonorrhée ;* il avoue son incertitude sur le sens véritable que Tissot y attache, et craint fort que la plupart des médecins n'aient confondu cet *écoulement continuel de semence avec d'autres maladies* (*Voy.* pag. 39); mais il ne cherche pas même à indiquer des caractères propres à faire distinguer ces *écoulemens spermatiques* de ceux qui ne le sont pas. Il laisse donc la difficulté exactement dans l'état de vague et d'obscurité qu'il vient de signaler.

Quant à Sainte-Marie, il rectifie dans une note (pag. 78), l'expression dont s'est servi Wichmann en disant que les malades affectés de pollutions diurnes *éjaculent*

la semence; mais, il tombe dans une autre exagération, quand il ajoute qu'ils la perdent par un *flux paisible* et *modéré*, qu'elle *coule* au lieu d'être lancée avec force (pag. 78). Il y a du vrai dans les deux assertions suivant les cas, comme je l'ai fait voir; mais les expressions de Sainte-Marie ne sont guère propres à faire distinguer la *pollution diurne* de la *gonorrhée vraie*. Il les confond même à la page 7 de sa préface, et n'émet du reste aucun doute sur l'existence de la dernière. Ainsi, les éclaircissemens de Sainte-Marie ne font qu'embrouiller encore davantage la question.

Swédiaur a cru probablement être plus précis en admettant, indépendamment des pollutions diurnes décrites par Wichmann, une *blennorhée de la prostate*, qu'il définit : « Un écoulement morbifique de cette glande, » *mêlé quelquefois de la liqueur des vésicules séminales*, » principalement pendant le jour, sans désir vénérien. » Comment Swédiaur a-t-il supposé que la sécrétion des vésicules séminales pût jamais être séparée du sperme et s'écouler sans l'entraîner? Au reste, les effets qu'il attribue à cet *écoulement*, sont précisément ceux que produisent les pertes séminales involontaires. « Cette » maladie, dit-il, est bientôt suivie de faiblesse ou débi- » lité générale; cet épuisement est accompagné d'émacia- » tion générale du corps, et il mène par degrés *à la mort*, » si le malade a différé, comme cela n'arrive que trop » souvent, à consulter un médecin éclairé, ou que les » moyens convenables n'aient pas été employés à temps. » Cette marche rapide, ces symptômes effrayans peuvent-ils être attribués à un simple écoulement muqueux?

Mais ce n'est pas tout; suivant Swédiaur lui-même, cet écoulement prostatique n'a lieu, chez certains individus, que lorsqu'ils vont à la selle, etc. (1) Il ne manquait que ce dernier trait pour constater l'identité complète de cette *blennorrhée de la prostate* avec la *pollution diurne* de Wichmann.

Enfin, Cullérier distingue, au contraire, deux spermatorrhées, l'une consistant dans une perte de sperme et d'*humeur prostatique*, l'autre dans l'expulsion de la liqueur *séminale pure* pendant les efforts de la défécation (2); ce qui revient en d'autres termes à la distinction de Swédiaur. La dernière espèce rentre complétement dans les pollutions diurnes décrites par Wichmann.

A travers toutes ces opinions, il est facile de reconnaître l'influence d'Arétée, affaiblie ou modifiée par l'opposition des observateurs les plus exacts. On accorde d'abord, que tous les *écoulemens* de l'urètre ne sont pas spermatiques, mais on persiste à croire que certains d'entre eux ont ce caractère; en conséquence, on leur donne le nom de *gonorrhée simple* ou *vraie*, et comme *c'était la seule que connussent les anciens*, cet éclectisme semble concilier les compilateurs et les praticiens. Mais, de nouvelles discussions sont bientôt suscitées par d'autres opposans, et conduisent à une autre transaction, aussi peu satisfaisante que la première.

---

(1) *Traité des maladies syphilitiques*, tom. I, p. 137 et s.
(2) *Dict. des Sc. méd.*, tom. XIX, pag. 4.

Le *sperme* suivant les uns, la *liqueur des vésicules séminales* suivant d'autres, peut s'écouler en même temps que l'humeur *prostatique*. Cependant, chose bien remarquable, au milieu de toutes ces modifications, on n'abandonne jamais complétement l'hypothèse d'Arétée ; on suppose toujours que la *semence s'écoule* d'une *manière continue* et *goutte à goutte*, et l'on ne s'aperçoit pas que c'est là précisément qu'est la cause unique de toutes ces discussions.

Cependant, une opinion défendue avec avantage par des observateurs éclairés et consciencieux, devait reposer sur des faits plausibles. Il existe, en effet, dans les affections des organes génitaux, des complications fréquentes et bien propres à faire illusion sur la véritable cause du dépérissement des malades. Tous les écoulemens chroniques de l'urètre, quelle qu'en soit la cause, ont de la disposition à se compliquer de pertes séminales involontaires, ainsi que je l'ai fait remarquer dans un grand nombre de cas. Cette coïncidence fréquente s'explique de la manière la plus simple, quand on veut bien se rappeler les rapports qui existent entre les canaux éjaculateurs et la prostate, source principale de ces écoulemens. Ce n'est pas qu'il faille, avec Morgagni, supposer que les petits sphincters de ces conduits excréteurs ont été détruits, ou du moins écaillés, par quelque ulcération développée dans le voisinage : cette hypothèse mécanique serait trop rarement applicable; mais l'inflammation ou l'irritation de la surface prostatique, s'étend avec la plus grande facilité aux dernières ramifications des organes spermatiques, et je

n'ai pas besoin de rappeler ici les funestes conséquences de cette propagation (1).

Quand ces blennorrhées ne sont accompagnées que de pollutions nocturnes, il est difficile de se tromper sur la véritable cause des dérangemens qu'on peut observer dans la santé; mais, quand les pollutions nocturnes ont disparu, et surtout, quand il n'y a jamais eu que des pollutions diurnes, le malade ne tient compte que de l'écoulement, et l'homme de l'art, mal informé, privé d'ailleurs de données positives pour établir son diagnostic, rapporte aussi tous les accidens à la *blennorrhée*.

Mais, ce n'est pas tout; ces écoulemens chroniques sont souvent intermittens, et, lorsqu'ils ne cessent pas tout-à-fait, ils diminuent beaucoup dans certains momens: or, c'est précisément quand ils reparaissent, ou s'exaspèrent, que la position de ces malades s'aggrave, parce que les pollutions diurnes reviennent ou augmentent en même temps, par l'effet de la liaison intime de la membrane muqueuse de l'urètre avec celle des organes spermatiques. Dans des circonstances aussi insidieuses, les praticiens qui ne connaissaient pas les véritables pollutions diurnes, devaient nécessairement attribuer l'impuissance, etc., à la *blennorrhée;* et, comme ils rencontraient dans leur pratique beaucoup d'autres écoulemens chroniques, qui ne produisaient pas la moindre altération dans la santé, ils devaient arriver à cette conséquence, que les uns étaient *spermatiques* et les

---

(1). *Voyez* surtout le chapitre II de cet ouvrage.

autres purement *muqueux*, *prostatiques*, etc. Ils ne pouvaient cependant donner aucun caractère distinctif de ces deux espèces d'écoulemens, parce que, en réalité, ils n'avaient jamais observé qu'une seule et même sécrétion.

Ce défaut de caractères *locaux* propres à faire distinguer les deux maladies, a conduit les observateurs sévères à nier l'existence des *écoulemens spermatiques;* mais les autres se sont fondés pour les défendre sur les symptômes *généraux*, et la question est restée sans solution, parce que personne ne s'est demandé si ces effets attribués à l'*écoulement continu* de l'urètre, ne seraient pas dûs à de véritables *pollutions diurnes* inaperçues du malade. Ainsi, toute la discussion a roulé, comme à l'ordinaire, sur des faits incomplets, admis trop légèrement.

En résumé, le sperme ne s'écoule jamais d'une manière *continue et goutte à goutte*, comme la matière de la *blennorrhée* ou de la *leucorrhée*, ainsi qu'on l'a si souvent répété depuis Arétée. Mais, les écoulemens chroniques de l'urètre se compliquent très-facilement de pertes séminales involontaires, qui ont lieu, comme à l'ordinaire, d'une manière intermittente et en quantité plus ou moins grande chaque fois. Elles varient avec ces écoulemens et par les mêmes influences, en sorte que les malades se trompent facilement sur la véritable cause des oscillations de leur santé, lors même qu'ils ont des pollutions nocturnes (*Voy.* n° 114); à plus forte raison, quand ce sont des pollutions diurnes, et surtout quand les écoulemens qui les accompagnent, sont le résultat d'excès vénériens ou de masturbation.

Depuis que mon attention est fixée sur ces maladies, je n'ai jamais vu d'écoulemens chroniques produire les symptômes attribués à la *gonorrhée vraie* : toutes les fois que j'ai rencontré ces symptômes, il existait en même temps des pertes séminales ordinaires. Les exemples cités par les auteurs ont tous été recueillis par des praticiens qui ne connaissaient pas les pollutions diurnes, car Wichmann et Sainte-Marie n'en parlent pas d'après leurs propres observations.

Au reste, pendant plusieurs années, j'ai soumis au microscope de la matière rendue par l'urètre, d'une manière *lente* et *continue,* dans les circonstances les plus variées, et je n'y ai jamais trouvé de zoospermes ; ce que je dis par avance, pour ne laisser aucun doute sur la nature constante de ces *écoulemens* de l'urètre.

Cette discussion a sans doute été bien aride, bien minutieuse; mais il fallait en finir avec une question si souvent controversée. Les mêmes faits équivoques se représenteront tous les jours; il était donc indispensable d'apprécier la valeur des interprétations que les auteurs ont donnée de ces faits, et de remonter jusqu'à la source première d'une erreur qui s'est reproduite sous tant de formes.

§ VIII. *Impuissance.* — La perte de la virilité, lorsqu'elle ne peut être attribuée à aucune cause apparente, doit être rangée parmi les symptômes locaux de pollutions diurnes, et même parmi les plus certains.

Il est évident qu'on doit faire abstraction ici de l'influence exercée par les progrès de l'âge, par des maladies

graves, ou des lésions des testicules, etc. Il est encore d'autres cas qu'il faut bien distinguer de l'impuissance *habituelle* et *acquise*, la seule dont il puisse être question dans ce moment : j'ai besoin de les indiquer avec précision.

Sous l'empire de fortes impressions morales, ou de circonstances défavorables, de quelque nature qu'elles soient, les organes génitaux peuvent ne pas répondre aux désirs les plus énergiques; quelquefois même, c'est le trouble produit par la violence de la passion qui s'oppose seul à sa manifestation extérieure. Ces catastrophes sont arrivées à ceux qui s'y croyaient le moins exposés, et c'est la difficulté de les expliquer qui a fait supposer, dans les temps d'ignorance, des maléfices capables de *nouer l'aiguillette;* mais, cet état violent se dissipe avec les causes qui l'avaient occasioné, et le même individu, placé dans d'autres conditions, retrouve à l'instant toute sa vigueur première. Ces mésaventures accidentelles ne doivent donc pas être confondues avec l'impuissance *habituelle*.

J'ai fait voir ailleurs combien les organes génitaux diffèrent d'énergie et d'activité suivant les individus. Parmi ceux qui se trouvent les plus disgraciés, il en est chez lesquels l'évolution ne s'est opérée que d'une manière incomplète; quelques-uns même n'ont jamais éprouvé un commencement de puberté. J'ai vu un homme d'environ trente ans, extrêmement gras, sans barbe, sans poils au pubis, dont la verge et les testicules paraissaient appartenir à un enfant de sept à huit ans; aussi n'avait-il jamais éprouvé d'érections, ni de désirs vénériens. Cet exemple peut être regardé comme le type de l'impuissance *congéniale*. Il est rare qu'elle soit aussi com-

plète; mais, dans aucun cas, elle ne peut être confondue avec celle dont il est ici question, car elle n'est pas survenue inopinément : on ne peut la regarder comme un symptôme de maladie acquise, c'est l'état permanent d'un individu mal organisé.

D'un autre côté, l'impuissance *morbide* a aussi ses degrés qu'il importe de signaler. Certains malades n'ont jamais d'érections complètes; d'autres n'en éprouvent qu'accidentellement, par exemple, au moment du réveil, quand la vessie et le rectum sont distendus; mais elles n'acquièrent pas le même degré d'énergie, lorsqu'ils sont en rapport avec une femme. Enfin, chez d'autres, la sensibilité des organes est telle que l'émission a lieu immédiatement, au moindre contact, sans que la rigidité des corps caverneux soit complète. Dans ce dernier cas, le moins grave et le plus commun de tous, il y a encore *impuissance*, quoique l'intromission soit possible, puisque la fécondation ne peut être le résultat d'un acte aussi précipité, dans lequel la liqueur fécondante ne saurait atteindre le col de l'utérus. Ici, l'impuissance ne fait que commencer; elle est aussi peu prononcée que possible; cependant, quand elle dure depuis quelque temps, on peut être sûr qu'elle est déjà due à des pertes séminales involontaires. Celles qui ont lieu pendant l'émission des urines et des matières fécales, peuvent seules être complétement ignorées de celui qui les éprouve. Ainsi, quand un malade se plaint d'une diminution notable et permanente dans l'énergie de ses fonctions génitales, sans cause apparente, on peut être convaincu qu'il a des pollutions diurnes.

Dans tous les cas de pollutions nocturnes ou diurnes que j'ai rapportées, le premier symptôme qui a décelé le commencement de la maladie, a toujours été une diminution notable dans l'énergie et la durée des érections; tandis que l'éjaculation devenait, au contraire, plus facile; on a vu que, par la suite, les évacuations devenant encore plus précipitées, tout-à-fait involontaires, les tissus érectiles cessent complétement de répondre aux sollicitations les plus directes, les plus variées; quelquefois même alors, le sang paraît s'en retirer, au lieu d'y affluer; car la verge est plus rétractée que dans l'état ordinaire de repos. Le simple rapprochement de ces deux ordres de phénomènes suffit pour expliquer leur connexion et leur marche en sens inverse. Plus les évacuations sont répétées, moins les zoospermes sont développés et vivaces, moins ils influent sur les vésicules séminales; il arrive même une époque où le sperme n'en contient plus que des ébauches.

D'un autre côté, j'ai rapporté ailleurs (t. II, p. 61), l'observation d'un militaire complétement privé de sensibilité dans les organes génitaux, et tourmenté par un priapisme continuel, qu'il désirait faire cesser en provoquant des évacuations séminales, soit par la masturbation, soit par le coït, mais sans pouvoir jamais y parvenir. J'ai vu, depuis, plusieurs cas analogues, et j'en ai encore un sous les yeux. Les journaux de médecine en contiennent beaucoup d'autres, dans lesquels les mêmes circonstances sont mentionnées. Il résulte de tous ces faits que la perte complète de la sensibilité dans le gland, dans la peau du pénis et dans celle du scrotum,

ne diminue en rien l'aptitude aux érections les plus énergiques, ainsi qu'aux rêves érotiques ; ce qui prouve que ces phénomènes ne dépendent pas, comme on le croit assez généralement, de l'appareil extérieur de la génération.

A cette occasion, je rappellerai d'autres faits non moins concluans, et qui forment, avec ces derniers, le contraste le plus frappant, je veux parler des cas dans lesquels les pollutions les plus accablantes sont provoquées par la matière sébacée accumulée sous le prépuce. L'irritation entretenue à la surface du gland y développe une sensibilité excessive, qui s'étend quelquefois jusqu'à la peau de la verge et du scrotum. C'est évidemment à cette exaltation de la sensibilité qu'il faut attribuer les pertes séminales involontaires. Or, plus cette sensibilité augmente, plus les érections diminuent ; c'est lorsque la susceptibilité du gland est plus exaltée qu'elles cessent complétement. Ainsi, tout prouve que l'énergie des érections n'a aucun rapport avec le degré de sensibilité des organes extérieurs de la génération. La cause première de toute érection *normale* est donc la présence d'un sperme bien élaboré dans les vésicules séminales : sans cette condition essentielle, toutes les excitations directes ou indirectes n'auraient aucune action sur les tissus érectiles, comme l'éprouvent tous les jours les malades affectés de pertes séminales un peu graves.

Comment les vésicules séminales agissent-elles sur ces tissus ? Il est probable que c'est par l'intermédiaire des rameaux du plexus hypogastrique, qui se distribuent aux réservoirs du sperme et aux vaisseaux dont le lacis forme les corps caverneux, le tissu spongieux de l'urètre

et celui du gland. Ce réseau nerveux qui se mêle au système capillaire dans les tissus érectiles, peut seul expliquer l'orgasme dont ils deviennent le siége, quand une vive excitation s'y propage; car, les rameaux nombreux du plexus hypogastrique, fréquemment anamostosés entre eux, établissent une espèce de communauté entre les diverses parties des organes excréteurs du sperme. C'est par ce même réseau nerveux qu'il faut expliquer ces érections provoquées par l'action des ascarides sur le rectum, par un trop long séjour des matières fécales dans cet intestin, par la distension de la vessie pendant le sommeil. L'action des ascarides, en particulier, est bien remarquable par sa ressemblance avec celle des zoospermes, surtout chez les enfans, si exposés à ces érections *pathologiques*, quoiqu'ils n'aient pas encore de zoospermes. C'est donc au système nerveux ganglionnaire, qu'il faut rapporter les phénomènes si capricieux, si involontaires de l'érection, et l'apparition des rêves érotiques pendant le sommeil : c'est au système cérébro-spinal qu'il faut attribuer les contractions convulsives de l'éjaculation, l'influence des passions, de l'imagination, etc., sur l'ensemble de l'appareil.

En résumé, toute impuissance, même celle qui tient aux progrès de l'âge, à l'ablation des testicules, etc., est due à l'absence du stimulus normal des vésicules : une impuissance *habituelle et acquise* est un des signes les plus certains des pollutions diurnes.

Voyons maintenant par quels moyens on peut constater matériellement l'existence de la maladie.

§ IX. *Chimie.* — L'analyse des matières animales est trop compliquée, trop incertaine dans ses résultats, pour que les praticiens puissent l'employer à distinguer le sperme du mucus, du fluide prostatique, etc. : peut-être un jour trouvera-t-on un réactif assez caractéristique pour déceler promptement et sûrement la présence de la liqueur séminale au milieu des mélanges les plus compliqués; mais je n'ai encore rien appris de satisfaisant à cet égard, et mes essais n'ont pas été plus heureux. L'emploi de l'eau chaude sur une tache suspecte pour favoriser l'évaporation des particules odorantes, n'est pas à la rigueur un procédé chimique, et l'odeur du sperme est trop fugace pour être appréciée par des organes olfactifs aussi obtus que ceux de l'homme : il n'est donc pas possible de compter sur une épreuve aussi vague, quelque attention qu'on y apporte, quelque perfection que puisse acquérir un sens par l'effet d'un exercice répété.

§ X. *Microscopie.* — Depuis la découverte des zoospermes, il semble que leur présence dans la liqueur séminale aurait dû fixer l'attention de tous ceux qui ont cherché les moyens de la distinguer des liquides avec lesquels on peut la confondre; mais les recherches microscopiques ont été long-temps discréditées, par suite de l'imperfection des instrumens dont on devait se servir, et surtout à cause des conséquences hasardées qu'on s'était hâté de tirer d'un petit nombre d'observations incomplètes.

Les premiers microscopes employés n'étaient que de fortes loupes, et ne permettaient pas d'augmenter beaucoup le grossissement des objets, sans diminuer dans la

même proportion la netteté des formes : on concevrait même difficilement aujourd'hui comment Leuwenhoek a pu faire tant d'observations précieuses avec un pareil instrument, si l'on ne savait qu'il employait une partie de sa vie à fabriquer ses lentilles et l'autre à s'en servir. Cependant toute sa patience et son habileté n'ont pu le soustraire aux illusions qui devaient naître de la petitesse et de la confusion des images. Ceux qui ont voulu vérifier ses assertions, se sont pressés de nier ce qu'ils n'avaient pu voir, ou d'y suppléer par l'activité de leur imagination. Buffon, qui n'avait rien de ce qu'il fallait pour des recherches longues et minutieuses, s'est précipité dans des hypothèses prématurées, qui provoquèrent d'abord l'enthousiasme et bientôt l'incrédulité. Ceci explique suffisamment l'éloignement des praticiens pour un moyen d'investigation qui devait leur inspirer si peu de confiance.

Il est évident qu'un excellent microscope est indispensable à l'étude des zoospermes, puisqu'il a fallu les perfectionnemens récens de l'optique, pour faire cesser les discussions soulevées par les recherches de Leuwenhoek et de Hartsœker. J'ai pu, du reste, en juger par moi-même.

D'après les éloges donnés par M. Raspail au microscope simple, je me suis servi d'abord d'un de ceux qui portent son nom, et je dois avouer qu'après une année d'incertitudes, j'ai acquis la conviction qu'il fallait toute son habileté pour l'employer à l'étude des zoospermes. Je me suis servi plus tard du microscope de Selligue : il m'a suffi dans les circonstances les plus favorables ; mais j'ai vu combien il était insuffisant pour

les observations délicates, depuis que j'ai employé celui de MM. Georges Oberhaeuser et Trécourt (1).

---

(1) Les modifications qu'ils ont apportées dans la distribution de la lumière sur l'objectif, permettent facilement de distinguer les contours des objets sous une ampliation de 1080 fois. Il n'est pas ordinairement nécessaire d'employer un pareil grossissement, mais il est bon de pouvoir s'en servir quelques instans, sans que les formes perdent de leur netteté; c'est ce qu'il est facile d'obtenir en employant un diaphragme capillaire avec un réflecteur concave. L'appareil de M. Dujardin a besoin d'être mis au point pour chaque expérience; il peut se salir ou se déranger facilement. Le diaphragme capillaire est exempt de tous ces inconvéniens; c'est donc une amélioration qu'apprécieront tous ceux qui sont obligés d'employer habituellement de très-forts grossissemens. Il importe aussi de pouvoir se servir de la lumière artificielle, pour ne pas être arrêté par les variations solaires ou par la chute du jour. C'est moins une lumière très-brillante qu'on doit chercher, qu'une lumière constante; celle qui vient du ciel ou des nuages blancs est la plus favorable, parce qu'elle fatigue moins la vue. Celle des lampes est plus vive et dessine encore plus nettement les objets; mais il faut éviter la vacillation de la flamme en modérant la combustion au lieu de l'augmenter, comme on est presque toujours tenté de le faire. Quand on a parfaitement reconnu certaines formes à l'aide d'un fort grossissement, on peut aisément les retrouver avec de plus faibles; mais elles ont toujours besoin d'être parfaitement nettes. Je crois que l'étude des zoospermes est celle qui exige les meilleurs microscopes; j'ai du moins trouvé toutes les autres beaucoup plus faciles. Mais il ne suffit pas encore d'avoir un

L'étude des zoospermes exige quelques précautions spé-

---

bon instrument, il faut apprendre à s'en servir ; car tous les sens ont besoin d'éducation, surtout quand on les sort de leurs habitudes. Il faut aussi savoir parer aux incidens qui troublent souvent les observations les plus simples. Avant de se servir d'un objectif ou d'un oculaire, il serait bon d'en examiner toujours la surface à la loupe : si elle est ternie par de la poussière, il faut éviter, en soufflant dessus, d'y projeter de la salive ; si elle est salie par des parties adhérentes, on ne peut les enlever qu'après les avoir humectées avec la vapeur de l'haleine et en se servant d'une peau de chamois, ou mieux encore d'un morceau de moelle de sureau. Il est aussi des dispositions naturelles dont il faut tenir compte. Les individus sanguins ne peuvent se livrer à des recherches microscopiques un peu prolongées, sans éprouver des étourdissemens ; l'injection facile de leurs vaisseaux capillaires nuit bientôt à la netteté de leurs perceptions. Ce qu'ils ont de mieux à faire lorsque ces phénomènes se présentent, c'est de suspendre complétement leurs recherches. Le même conseil doit être donné à ceux qui sont très-nerveux, dès qu'ils éprouvent du malaise, des impatiences. Ceux qui ont habituellement les yeux irrités, larmoyans, etc., qui éprouvent facilement des palpitations, de l'oppression, des tremblemens, etc., doivent renoncer à des recherches qui altéreraient leur santé, sans leur offrir de compensation. Enfin, il faut souvent beaucoup de temps et de patience pour suivre des recherches un peu délicates, et la plupart des observations doivent être répétées, variées à l'infini, avant de laisser une complète conviction ; car les illusions sont d'autant plus faciles, qu'on emploie de plus forts grossissemens.

ciales: comme ils ne peuvent être observés que par réfraction, il faut avoir soin que le porte-objet, traversé par la lumière, soit exempt de bulles, de raies, et qu'il ait partout une épaisseur égale. Je sais que plusieurs années d'expérience peuvent dispenser de beaucoup de précautions; mais on n'en saurait trop prendre en commençant. Le liquide à examiner doit être recouvert d'un autre verre, aussi mince que possible, et travaillé exprès. Les feuilles de *mica* dont on s'est servi long-temps, ne sont jamais aussi transparentes et présentent toujours des fissures, des irisations qui peuvent tromper ceux qui ont le plus d'habitude de s'en servir. Le petit verre mince est indispensable pour diminuer, autant que possible, l'épaisseur du liquide et en rendre la couche parfaitement uniforme, pour ralentir son évaporation et prévenir son contact avec la lentille de l'objectif; car la vivacité de la lumière diminue en raison de la masse qu'elle traverse, et la confusion augmente avec le nombre des objets superposés; une évaporation rapide entretient dans le liquide un mouvement perpétuel; l'objectif peut être terni par la vapeur, surtout lorsqu'on se sert de forts grossissemens qui exigent un rapprochement très-considérable; quand la matière s'est desséchée sans être couverte d'une lame de verre, sa surface est irrégulière et change l'aspect des objets; enfin il s'y dépose des corps étrangers, et la préparation ne peut être conservée.

Une seule goutte de liquide suffit pour une observation complète, et même une plus grande quantité a presque toujours des inconvéniens. Il faut presser le petit verre mince dont on la recouvre, afin de l'étaler, d'arrêter

promptement les courans qui s'y établissent, et de faire disparaître les bulles d'air qui peuvent s'y trouver emprisonnées. Il y a des cas dans lesquels ces bulles d'air permettent de mieux distinguer certains objets ; mais il faut bien connaître les corps qu'on étudie, quand on les voit à travers une bulle d'air, pour ne pas se tromper sur leurs véritables dimensions. Quoique les deux verres paraissent se toucher, les zoospermes se meuvent dans leur intervalle avec une entière liberté, tant qu'ils conservent de l'énergie, et que l'évaporation n'a pas fait trop de progrès, ce qui peut durer plusieurs heures ; du reste, une goutte d'eau tiède favorise et prolonge beaucoup leurs mouvemens. Quelque mince que soit la couche de liquide, elle ne peut être embrassée dans toute son épaisseur par un très-fort grossissement ; il faut donc faire monter et descendre continuellement le foyer, pour être sûr que rien n'échappe à l'observation. Cette précaution est surtout importante dans les cas de pollutions diurnes, puisqu'il n'existe souvent que deux ou trois zoospermes dans la goutte de liquide qu'on a déposée sur le porte-objet.

Il faut aussi changer souvent la position du miroir réflecteur, pour faire varier l'intensité et la direction de la lumière. Les zoospermes sont souvent d'une grande transparence dans les cas pathologiques, et la lumière la plus vive, la plus perpendiculaire, n'est pas celle qui permet de les mieux distinguer.

Il est aussi fort utile de faire varier la densité du liquide, soit en y ajoutant de l'eau, soit en le laissant dessécher. Le sperme contient des matériaux qui pro-

viennent des vésicules séminales, de la prostate et de l'urètre. Quand la couche du liquide est trop épaisse, ces matériaux masquent les zoospermes. Une goutte d'eau appliquée sur les bords du petit verre mince, pénètre au-dessous, et les zoospermes sont plus isolés, en même temps que leurs contours sont rendus plus apparens par la diminution de densité du liquide. D'un autre côté, quand le pouvoir réfringent des zoospermes diffère peu de celui de la liqueur séminale, leurs parties les plus minces sont traversées par la lumière sans apporter à l'œil des sensations distinctes. On n'aperçoit alors que des globules très-petits, ovoïdes, très-brillans, terminés par une petite pointe. Dès que l'eau commence à pénétrer entre les deux verres, un mouvement rapide empêche de distinguer nettement les objets qui passent; mais, quand le calme est rétabli, on aperçoit la queue des zoospermes, et leurs dimensions semblent avoir augmenté, ce qui tient à la diminution de densité du liquide ambiant. L'eau ordinaire suffit pour obtenir ce résultat : il est plus sensible quand on y ajoute une petite quantité d'alcool; mais, plus tard, les formes des zoospermes en sont altérées. Il vaut donc mieux n'employer que de l'eau quand on veut conserver la préparation.

L'évaporation amène quelquefois dans la liqueur séminale des changemens non moins remarquables ; il m'est arrivé, dans plusieurs cas pathologiques, de ne rien distinguer au milieu du liquide pendant une demi-heure, une heure et même plus, et d'y voir apparaître tout à coup un animalcule, puis dix, puis cent dans l'espace de quelques minutes. Le lendemain, quand la dessiccation était

complète, je n'en retrouvais plus de traces, ou bien je n'en distinguais plus que les queues, le reste étant empâté dans le mucus desséché ; mais l'absorption d'une goutte d'eau amenait la reproduction des phénomènes observés la veille. J'ai eu plus de cinquante occasions de voir les mêmes faits, et je dois en conclure que cette transparence des zoospermes est très-commune dans les maladies graves.

Il est facile de se rendre compte de ce qui se passe dans cette circonstance. Quand le pouvoir réfringent des zoospermes est le même que celui du liquide ambiant, la lumière traverse le tout de la même manière, et la masse paraît homogène ; mais l'évaporation agit plus promptement sur le liquide que sur des corps organisés ; et quand la différence de densité change le pouvoir réfringent, la forme des zoospermes se dessine momentanément, parce qu'ils sont devenus plus transparens que le reste. Quand le desséchement est complet, tous les zoospermes qui se trouvent empâtés dans la matière disparaissent de nouveau, parce que le pouvoir réfringent est redevenu le même pour le mucus et pour les zoospermes complétement secs. L'absorption d'une certaine quantité d'eau reproduit les mêmes phénomènes, aussi souvent qu'on le veut, et dans tous les temps, parce que la matière emprisonnée entre deux lames de verre n'éprouve aucune altération appréciable.

Après le desséchement de toute la liqueur séminale, les zoospermes qui sont restés isolés, paraissent avoir pris un tiers ou même moitié plus de développement dans tous les sens, ce qui tient à ce que les parties les plus

transparentes se dessinent complétement. Il y a des zoospermes de poissons, de mollusques qu'on ne peut bien voir que dans cet état de desséchement, parce que leur queue est si grêle, si transparente, qu'elle échappe d'abord au plus fort grossissement des meilleurs microscopes. Il est bon alors d'étendre d'eau la liqueur séminale, afin de bien disséminer les zoospermes, et de les observer jusqu'à ce que le desséchement soit complet; c'est aussi dans cet état définitif qu'il faut comparer les zoospermes appartenant à des individus différens ou à des époques différentes, car c'est alors seulement qu'on peut être certain de les retrouver toujours dans des conditions parfaitement identiques. Mais, chez la plupart des mollusques, des crustacés et des poissons, le desséchement altère plus ou moins les formes; il en est de même dans toutes les espèces dont les zoospermes ont peu de consistance. Il est donc indispensable de les examiner dans tous les états.

Enfin, il arrive quelquefois que deux zoospermes sont superposés de manière à faire voir deux têtes naissant d'une même queue, et plus souvent encore, deux queues se séparant d'une seule tête; mais, il suffit de faire pénétrer une goutte d'eau entre les deux verres, pour opérer un déplacement qui fait cesser toute illusion.

Je suis entré dans tous ces détails, parce que des observations inexactes, adoptées trop légèrement par des savans distingués, ont accrédité de graves erreurs, qu'il eût été facile d'éviter en prenant les précautions dont je viens de parler. J'aurai l'occasion de revenir sur quelques autres; mais je dois indiquer ici la voie qui me paraît la plus simple pour acquérir l'habitude d'observer les

animalcules dans le sperme normal, afin d'arriver promptement à les reconnaître dans les cas pathologiques.

Après tout acte vénérien, il reste toujours assez de liqueur séminale dans l'urètre, pour suffire à des études microscopiques précises et complètes. Il est donc inutile de chercher d'autres matériaux pour ces premières expériences, ce qui n'est pas indifférent sous bien des rapports. Quand le canal est exprimé peu de temps après l'acte, on en obtient toujours de la liqueur séminale, et une seule goutte déposée sur le porte-objet, laisse apercevoir des milliers d'animalcules qui s'agitent comme des têtards entassés dans une mare d'eau stagnante : seulement la queue des zoospermes est relativement plus longue, plus mince, et, près de son insertion, la tête présente un point très-brillant. Toutefois, le nombre même de ces animalcules empêche d'en suivre exactement les mouvemens ; il faut étendre la liqueur d'une certaine quantité d'eau et presser le petit verre mince qui les recouvre, afin de les disséminer : c'est sur les bords qu'on les trouve plus isolés. Si l'eau est à la température du corps, on voit les mouvemens devenir plus libres et plus vifs, jusqu'à ce que l'évaporation ou le refroidissement devienne sensible. En prévenant ces deux causes de perturbation, on peut entretenir le mouvement des zoospermes pendant plusieurs heures.

Quel que soit le temps qui s'est écoulé depuis l'acte vénérien, il existe toujours des animalcules vivans dans l'urètre, tant qu'ils n'ont pas été entraînés par une émission d'urine. Quoique l'ouverture du gland soit parfaitement sèche et que l'expression du canal dans

toute sa longueur n'en puisse faire sortir la moindre humidité, on peut cependant y trouver des animalcules vivans la première fois que l'urine est rendue ; il suffit pour cela de n'en laisser pénétrer d'abord dans l'urètre qu'une très-petite quantité, et de recueillir sur une lame de verre la première goutte qui se présente. D'après ce que je viens de dire, il est évident que cette première goutte de liquide se trouve précisément dans les conditions les plus favorables à l'observation microscopique du sperme ; car il est délayé dans plusieurs fois son volume d'urine à la température du corps, et cette urine remplace ici, de la manière la plus simple, l'eau tiède qu'il aurait fallu ajouter pour observer convenablement les mouvemens des zoospermes. Il est vrai qu'il se trouve dans ce mélange plus de mucus, de fluide prostatique et de débris d'épithélium, que dans le sperme recueilli peu d'instans après le coït ; mais les animalcules y sont si bien isolés, ils s'y meuvent avec tant de vivacité et d'énergie, qu'il est impossible de ne pas les distinguer au premier coup-d'œil de tout ce qui les entoure.

Ce procédé est donc le plus naturel et le plus prompt qu'on puisse employer pour se familiariser avec ces recherches ; il n'exige pas qu'on s'y livre immédiatement, avec précipitation, et, ce qui est bien plus important, il peut être appliqué à tous les cas de pollutions diurnes, à la place de tous les moyens compliqués et incertains qui ont été conseillés jusqu'à présent pour arriver au même résultat.

Il est clair que les mêmes expériences pourraient être faites, à la suite des pollutions nocturnes, par ceux qui y

seraient sujets; car il reste toujours des animalcules dans l'urètre après toutes les évacuations séminales, de quelque manière qu'elles aient eu lieu. C'est même ce qui fait que ce procédé est exactement applicable à l'étude des pollutions diurnes. Mais, on pourrait tomber dans plus d'une erreur en commençant par des cas pathologiques. C'est dans l'état de santé que le développement des zoospermes est le plus parfait ; c'est après l'acte vénérien qu'ils sont plus actifs et qu'ils vivent plus long-temps : ce sont donc des circonstances que les praticiens doivent choisir, pour s'habituer à les reconnaître plus tard.

Après avoir donné les moyens de répéter, de vérifier mes observations microscopiques, il me reste à en faire connaître les résultats.

§ XI. *Zoospermes.*—Sur *trente-trois* cadavres, je n'ai trouvé que *deux fois* des animaux spermatiques dans les testicules. L'un de ces deux individus était mort le lendemain d'une chute; l'autre avait succombé à une gastro-entérite aiguë. La liqueur séminale était plus abondante chez le premier et contenait aussi plus d'animalcules dans la même quantité de liquide. Quant aux autres malades, ils avaient langui à l'hôpital fort long-temps pour des affections chroniques. Un seul avait succombé en deux jours à une péritonite aiguë ; mais il avait 75 ans. Chez ces trente-un malades, les testicules étaient mous, pâles et comme flétris ; leur section offrait un aspect grisâtre et ne laissait écouler aucun liquide ; le tissu était presque sec, fort peu injecté ; on pouvait facilement isoler les canaux sécréteurs les uns des autres, les développer

sur le porte-objet sans les rompre. Ils renfermaient des globules très-brillans, exactement semblables entre eux, presque du volume de la tête des zoospermes, dix fois plus petits que les globules du sang ou de mucus, différant d'ailleurs de ces derniers par la constance et la régularité de leurs formes. Ces corps brillans, qui remplaçaient les zoospermes, méritent d'être remarqués à cause de leur analogie avec ceux que présente le sperme de l'homme et des animaux dans certaines circonstances.

Pour bien observer ce qui existe dans les canaux sécréteurs des testicules, il faut d'abord en étaler une portion sur le porte-objet; après l'avoir examinée à sec, faire pénétrer de l'eau entre les deux verres et suivre les changemens qui s'opèrent dans l'aspect des parties; comprimer ensuite le verre pour aplatir les parois du conduit, les rompre et faire sortir une partie du contenu; il faut enfin, revoir le tout quand la dessiccation est complète; car c'est alors qu'on distingue mieux les zoospermes restés dans les canaux.

Dans l'épididyme, je n'ai trouvé de zoospermes que chez les deux individus dont les testicules en contenaient aussi; chez tous les autres, je n'en ai rencontré que dans le canal déférent, ou dans les vésicules séminales. Il n'en existait même nulle part chez le malade âgé de 75 ans. Il m'a paru que les animalcules étaient d'autant moins nombreux, que les individus avaient souffert plus longtemps; le plus souvent alors je n'en ai rencontré que dans les vésicules séminales. Quoi qu'il en soit, plus les zoospermes étaient rares, plus ils étaient difficiles à voir à cause de leur extrême transparence. Ce n'était qu'après

une heure ou deux que l'on commençait tout à coup à les apercevoir au milieu d'un liquide qui jusqu'alors avait semblé tout-à-fait homogène. Leurs dimensions étaient celles des animalcules les mieux développés ; mais ils étaient pâles dans toute leur étendue et plus transparens que le liquide ambiant. Une dessiccation complète les faisait disparaître de nouveau. L'absorption d'une petite quantité d'eau et son évaporation reproduisaient les mêmes phénomènes. J'en ai donné l'explication plus haut. Ils prouvent que la densité des zoospermes peut être moindre, momentanément, que celle du liquide ambiant; que, par conséquent, leur texture est beaucoup plus lâche qu'à l'état normal.

C'est surtout dans les cas de phthisie, de carie vertébrale, de tumeur blanche, que j'ai eu plus de peine à distinguer les animalcules, probablement parce que ces maladies ne causent la mort qu'après un temps très-long. Ceux qui voudront répéter ces recherches, devront donc choisir des sujets dont la constitution n'ait pas été profondément altérée, et se rappeler que les zoospermes peuvent n'apparaître qu'au moment où la liqueur acquiert un certain degré de consistance. Il est possible que l'opinion de MM. Prévost et Dumas sur les fonctions des vésicules séminales, soit due *en partie* à cette cause d'erreur. C'est sans doute encore la même circontance qui a fait dire d'une manière trop absolue à Burdach et à M. Mandl, que la liqueur séminale des malades ne contient plus de zoospermes.

J'ai presque toujours trouvé dans les vésicules, surtout au fond des anfractuosités, une matière épaisse, grume-

leuse, brillante, variable pour l'aspect, la couleur et la consistance, mais ressemblant assez à de la colle plus ou moins dense, plus ou moins transparente : sous un grossissement nécessaire pour observer des zoospermes, les grumeaux de cette matière paraissent énormes, irréguliers, plus ou moins opaques, sans forme constante. Ce sont évidemment des produits de la membrane interne des vésicules séminales ; car on les retrouve avec des caractères analogues dans les *vésicules accessoires* du hérisson, du rat, etc., qui ne renferment jamais d'animalcules, et ne communiquent pas directement avec les canaux déférens : ces derniers d'ailleurs ne contiennent jamais rien de semblable dans aucune espèce. Cette matière est donc analogue à celle que produisent les follicules prostatiques, les glandes de Cowper, etc. Ses fonctions sont les mêmes ; mais elle mérite, sous beaucoup de rapports, une attention spéciale.

La sécrétion du sperme diminue dans toutes les maladies graves, comme on vient de le voir, et les évacuations séminales sont alors très-rares, surtout dans le dernier temps. Il n'est donc pas étonnant que les produits de la membrane muqueuse prédominent, chez ces malades, sur ceux du testicule, et que ce mucus particulier prenne plus de consistance par un long séjour dans les anfractuosités des cellules. De là vient la différence qu'on observe entre le sperme tiré des vésicules d'un cadavre, et celui qui est évacué par un individu bien portant. Cependant, à la suite d'une continence très-prolongée, on remarque souvent dans le sperme de l'homme le plus sain, des grumeaux plus ou moins volumineux

et tout-à-fait distincts du liquide. Quand les émissions sont plus rapprochées, on peut encore y reconnaître des granulations de la même nature, mais beaucoup plus petites. Ces observations sont importantes pour l'explication de plusieurs symptômes de pollution diurne.

J'ai dit qu'en faisant uriner les malades dans un bain, on pouvait facilement reconnaître le sperme aux globules qui tourbillonnent au milieu du nuage formé vers la fin de l'émission. D'après ce qu'on vient de voir, il est évident que ces globules sont fournis par la membrane interne des vésicules séminales. On conçoit qu'ils peuvent manquer dans les cas très-graves où la sécrétion n'a pas le temps d'acquérir de la consistance ; mais leur présence ne peut laisser aucun doute sur l'existence de pollutions diurnes, puisqu'ils ne peuvent venir que des vésicules séminales. Au reste, j'ai trouvé des animalcules dans les urines de tous les malades qui avaient observé ce phénomène en prenant un bain.

Ces remarques sont exactement applicables aux globules que laissent déposer les urines dans certains cas de pollutions diurnes, et qui ont été comparés par les uns, à des grains de semoule, par d'autres, à des grains de millet, à des grains d'orge, etc., suivant leur volume. Ces globules s'aperçoivent dès que les urines viennent d'être rendues ; ils sont arrondis, très-mous, et ne donnent aucune sensation sous le doigt : on ne peut donc les confondre avec les sels urinaires, qui se déposent seulement quand les urines se refroidissent, qui ont une forme cristalline, et donnent sous le doigt la sensation bien distincte d'un corps dur. Le mucus vésical ne se

dépose aussi que par le refroidissement, et il ne fournit pas de granulations brillantes, etc. Quant au pus, son aspect est facile à reconnaître. Enfin, j'ai trouvé des animalcules dans toutes les urines qui laissaient déposer de ces globules. C'est donc avec raison qu'ils ont été signalés comme des indices certains de pollutions diurnes, et cela se conçoit, puisqu'ils ne peuvent venir que des vésicules séminales.

J'ai fait remarquer aussi que, dans certains cas, les urines examinées par transparence laissent apercevoir au milieu d'un nuage floconneux des multitudes de *points brillans* tout-à-fait caractéristiques. En effet, ce sont des globules plus petits et par conséquent plus légers que ceux qui, chez d'autres malades, tombent au fond du vase. On ne les observe ni dans le mucus vésical, ni dans le fluide prostatique, qui pourraient seuls former des nuages analogues à ceux des pollutions diurnes. Ces points brillans proviennent donc aussi des vésicules séminales. Leur présence indique celle du sperme, ainsi que je l'ai vérifié souvent à l'aide du microscope. Je dois cependant prévenir ceux qui voudront répéter ces expériences, que ce n'est pas au milieu du nuage parsemé de ces points brillans qu'ils doivent chercher les zoospermes; car la densité de ces derniers les fait bientôt tomber dans la couche inférieure du liquide : c'est là seulement qu'il faut les chercher (1).

---

(1) Depuis que j'ai écrit ceci, l'on m'a apporté les organes génito-urinaires d'un homme d'environ quarante ans, qui est mort à la suite d'une rétention d'urine, provoquée par un

Les résultats de toutes ces observations faites sur le

---

rétrécissement de l'urètre, porté au point de produire la rupture du canal, une infiltration d'urine, etc. : il existait aussi de graves désordres du côté de la vessie et des reins. J'ai examiné au microscope le liquide contenu dans les vésicules séminales, dans le canal déférent, dans le testicule, et nulle part je n'ai trouvé de zoospermes bien ou mal conformés ; mais j'ai rencontré partout des corps *brillans*, sept à huit fois plus petits que les globules de mucus, tous parfaitement sphériques et semblables entre eux, du volume de la tête des animalcules de l'homme. Les canaux éjaculateurs étaient très-dilatés, les testicules flasques et pâles, mais exempts de lésion organique. Ainsi, voilà une affection des voies urinaires qui a certainement agi d'une manière profonde sur les fonctions des testicules, circonstance qui confirme ce que j'ai dit de l'influence de ces maladies sur la production des pertes séminales involontaires ; voilà du sperme dans lequel les animalcules manquaient complétement et se trouvaient remplacés par les *petits globules brillans* dont j'ai souvent parlé. Ceci n'est applicable qu'aux zoospermes des classes supérieures ; car, ayant eu récemment l'occasion de passer en revue les zoospermes, que je conserve ainsi entre deux lames de verre pour mes observations comparatives, j'ai retrouvé ceux des mammifères, des oiseaux et des reptiles dans le même état que le premier jour ; mais ceux des mollusques étaient complétement déformés et méconnaissables ; ceux des crustacés et des poissons m'ont paru altérés, mais à un moindre degré. On voit donc que l'organisation de ces zoospermes est d'autant plus parfaite et plus résistante, qu'ils appartiennent à des animaux d'un ordre plus élevé.

cadavre, peuvent donner une idée de l'influence des maladies graves et prolongées sur les fonctions des organes spermatiques. Mais, ce n'est pas seulement à l'état morbide qu'elles éprouvent de grandes variations; il peut exister des différences remarquables entre des individus bien portans, non-seulement pour la quantité de sperme fournie dans un temps égal, mais encore pour le nombre, l'aspect et les dimensions des zoospermes. J'ai observé, sous tous ces rapports, des différences d'un tiers, et même de moitié.

On se tromperait beaucoup en supposant que cette comparaison peut être difficile à établir. Rien n'est, au contraire, plus simple. Quand on conserve du sperme sous un verre mince, il est à l'abri de toute altération, et comparable dans tous les temps avec une autre préparation semblable. On peut alors les faire passer successivement sous les mêmes lentilles avec la même lumière, le même micromètre, et répéter ces comparaisons autant qu'on le veut. Rien n'est donc plus susceptible d'une précision mathématique. Le docteur Devergie a bien voulu mettre à ma disposition les préparations de ce genre qu'il a recueillies dans diverses circonstances, et j'y ai retrouvé des différences aussi grandes. Un de mes élèves, le D.r Labat, a constaté (*Gazette des Hôpitaux*, 16 juin 1839) que les zoospermes d'une semence inféconde avaient la tête autrement conformée qu'à l'état normal : il a de plus signalé les modifications qu'ils éprouvent par suite des graves perturbations de l'économie.

Le D.r Mandl dit que la micrographie peut décider maintenant des qualités fécondantes d'une liqueur sémi-

nale donnée, *par le développement des zoospermes qu'elle contient*, et il ajoute que, ayant eu l'occasion d'observer au microscope celle d'un homme stérile, il y a constaté « des animalcules *plus petits* qu'à l'ordinaire, parmi lesquels s'en trouvaient quelques-uns d'une configuration *particulière.* » *(Traité pratique du Microscope*, p. 159.*)* J'ai vu les dessins de ces zoospermes exécutés par Turpin ; ils sont très-remarquables par l'irrégularité qn'offre la tête, ou l'origine de la queue.

J'ai disséqué avec M. Milne Edwards un coq de huit ans, qui était devenu stérile après avoir été remarqué long-temps par sa fécondité. Tous les œufs des poules qu'il avait couvertes depuis près d'un an, étaient restés inféconds, quoique régulièrement couvés. En cherchant la cause de ce changement, nous avons trouvé le testicule gauche désorganisé, et nous n'avons pu découvrir aucun animalcule dans son canal déférent. Le droit était petit et flasque ; son canal déférent contenait peu de liqueur séminale, et nous n'y avons découvert qu'un très-petit nombre de zoospermes. Leur queue était si petite et si transparente, que nous ne l'aperçûmes qu'après le dessèchement du liquide. Le même jour, nous avons examiné un jeune coq très-fécond : ses testicules et ses canaux déférens étaient gorgés de sperme, comme à l'ordinaire : les animalcules s'y trouvaient entassés ; leur queue était deux fois plus longue et plus épaisse que dans le coq stérile : il y avait moins de différence dans le volume de la tête. Le tout a été mesuré au microscope et dessiné à la *camera lucida.* Ainsi, ce n'était pas seulement la liqueur séminale qui était plus abondante ; la même

quantité de liquide contenait, peut-être, cent fois plus de zoospermes, et leur dimension était à peu près double.

Un de mes malades ayant eu, il y a douze ans, une double orchite, n'a jamais rencontré, depuis cette époque, la moindre trace d'animalcules spermatiques dans sa liqueur séminale. Ses observations méritent d'autant plus de confiance, qu'il est très-habile micrographe et qu'il a renoncé au mariage à cause de cette absence de zoospermes, qui lui a fait penser, avec d'autres circonstances, qu'il était impropre à la reproduction. Son testicule gauche est très-petit ; l'épididyme du droit plus dur que de coutume. Le D.r Labat a vainement cherché des zoospermes dans la liqueur séminale d'un de ses malades, qu'il avait traité, dix-huit mois auparavant, d'une inflammation des deux testicules accompagnée de bubons. Ce jeune homme était également impropre à la reproduction, quoique robuste et assez ardent. Il est remarquable que dans les deux cas la liqueur séminale avait conservé son odeur caractéristique.

Le D.r Devergie, cherchant à donner plus de certitude aux *signes de la mort par suspension*, a été conduit à examiner au microscope la matière contenue dans l'urètre, d'après cette considération, qu'une éjaculation plus ou moins abondante accompagne ce genre de mort, quand les individus sont dans un âge convenable. Voici quelques-uns des résultats de ses recherches. (Voy. *Annales d'hygiène et de médecine légale*, janvier 1839.)

Dans quelques cas, au lieu de zoospermes, il n'a rencontré dans l'urètre qu'une série de *petits corps ovoïdes*, ressemblant à des animalcules sans queue ; et presque

toujours il a retrouvé, en même temps, les mêmes corps dans la liqueur extraite des vésicules séminales.

« Serait-ce donc là, dit-il, un état embryonaire du sperme, ou une liqueur séminale dans laquelle il y aurait un arrêt de développement dans les animalcules spermatiques? Cet état du sperme porterait-il avec lui le cachet de l'impuissance? Ce sont autant de questions que je ne saurais résoudre. Toutefois, ayant donné communication de cette note à M. Turpin, il me cita deux faits qui viendraient à l'appui de cette dernière opinion. Ce savant et habile micrographe a examiné le sperme de deux frères, l'un médecin, l'autre pharmacien, tous deux mariés depuis un certain nombre d'années et qui n'avaient pu avoir d'enfans. Chez tous deux, le sperme était dans les conditions que je viens de signaler, et ces corpuscules ovoïdes y ont été vus *vivans et se mouvant à l'instar des animalcules spermatiques.* »

Dans d'autres cas, le D.[r] Devergie n'a trouvé qu'une très-petite quantité d'animalcules dans le sperme extrait des vésicules séminales, ce qu'il paraît attribuer à l'évacuation occasionée par la suspension; car il ajoute : « C'est ce qui s'observe chez le vivant, au fur et à mesure que le coït est plus souvent répété dans un court espace de temps. » Mais, pour que ce rapprochement fût exact, il faudrait que le sperme resté dans les vésicules eût eu le temps d'être délayé par une nouvelle sécrétion de la membrane interne, et c'est ce qui n'est pas admissible. Quoi qu'il en soit, c'est une chose bien remarquable que la rareté de ces animalcules, ou leur remplacement par ces corpuscules ovoïdes; car ces changemens sont préci-

sément les suites ordinaires des pertes séminales les plus graves, et j'ai montré, par un grand nombre de faits très-frappans, combien cette cruelle maladie pousse au suicide. Ces divers rapprochemens peuvent donc conduire à des conséquences importantes sous tous les rapports (1).

§ XII. — Malgré la facilité avec laquelle on reconnaît les pollutions nocturnes, j'ai soumis au microscope la liqueur séminale recueillie, à la suite de ces évacuations, par des individus placés dans des conditions de santé très-variées : voici ce que j'ai observé.

Dans le principe, quand les évacuations sont encore rares, et que le sperme a conservé ses caractères distinctifs, les animalcules ne présentent rien de remarquable sous le rapport du nombre, des dimensions, etc. Mais, quand la maladie a pris assez de gravité pour influer sur le reste de l'économie, le sperme devient plus liquide, et les animalcules sont moins développés, moins vivaces. Toutefois, leur nombre ne diminue pas encore sensiblement; il m'a paru même augmenté chez quelques individus. Quand les érections commencent à diminuer,

---

(1) Je viens d'examiner les organes génitaux d'un sous-officier du train, qui s'est brûlé la cervelle pour un léger déficit dans ses comptes. La mort ayant été instantanée, je croyais trouver les organes spermatiques remplis de zoospermes; cependant, il n'en existait, au contraire, nulle part. Les testicules étaient pâles et flasques, et les épididymes fort altérés.

le sperme est encore plus aqueux; les dimensions des animalcules sont quelquefois d'un quart, d'un tiers plus petites qu'à l'état normal; la queue est difficile à distinguer avec un grossissement de 300 fois. Plus tard encore, les animalcules deviennent rares. Enfin, chez deux individus tombés dans le dernier degré de la consomption dorsale, le sperme ne contenait plus d'animalcules, quoiqu'il eût encore son odeur caractéristique. Examiné avec les plus forts grossissemens et toutes les précautions que j'ai indiquées ailleurs, je n'y ai jamais trouvé que des globules brillans, parfaitement semblables entre eux, à peu près de même volume que la tête des animalcules ordinaires. Le professeur Delille qui possède un excellent microscope d'Amici, et qui s'en sert tous les jours pour les recherches les plus délicates, a vu exactement de la même manière. Ces globules ressemblaient, sous tous les rapports, à ceux que l'on trouve dans les testicules des sujets morts à la suite d'une longue maladie.

Les observations microscopiques que j'ai faites sur le sperme rendu pendant la défécation, m'ont donné des résultats analogues. Lorsque ces pertes n'avaient lieu qu'accidentellement, à de longs intervalles, le sperme était épais, blanchâtre, imprégné d'une forte odeur, et rempli d'animalcules très-développés. J'ai pu même en trouver quelques-uns de vivans après une heure ou deux, surtout en été. J'en ai vainement cherché dans la petite goutte de matière filante et visqueuse, qui se présente ordinairement à l'ouverture du gland après les efforts prolongés que nécessite une violente constipation : je n'y ai vu qu'un liquide parfaitement transparent, dans

lequel nageaient des débris d'épithélium et des globules de mucus, très-variables dans leurs formes et dans leurs dimensions.

Quand ces évacuations deviennent fréquentes, habituelles, au point de constituer une véritable maladie, elles sont, en général, moins abondantes, et le sperme perd insensiblement ses qualités normales. Les zoospermes sont ordinairement plus petits que dans l'état de santé, et toujours beaucoup moins vivaces qu'après le coït. Je conserve des préparations dans lesquelles ils ont près de moitié moins de volume et de longueur qu'à l'ordinaire, et il m'est arrivé plusieurs fois de n'en plus trouver un seul *vivant* quelques minutes après leur expulsion. Tout étant préparé, les malades ont été à la selle près de mon cabinet ; ils ont reçu la liqueur séminale sur un verre disposé exprès ; je l'ai mis immédiatement au foyer du microscope, et déjà tous les zoospermes étaient complétement immobiles. L'addition d'une goutte d'eau tiède n'a produit aucun effet. Ainsi, quelques minutes avaient suffi pour les faire périr.

Quand la maladie s'aggrave beaucoup, les zoospermes deviennent rares : ils sont même quelquefois remplacés par des globules ovoïdes ou sphériques, semblables à ceux dont j'ai déjà parlé. Je n'ai rien trouvé de plus chez trois malades arrivés au dernier degré de dépérissement, et qui rendaient assez de sperme à chaque selle pour remplir une cuiller à café. Je dis que c'était du sperme, parce qu'on ne pouvait se méprendre à son odeur, et que l'urètre n'expulse jamais subitement une aussi grande quantité de mucus ou de fluide prostatique. Ces cas sont

extrêmement rares à la vérité, mais il serait d'autant plus fâcheux de les méconnaître, qu'il est plus urgent d'y porter remède ; car ce sont précisément les plus graves.

J'ai dit que les écoulemens continus ne sont jamais spermatiques, quelque ressemblance que la matière puisse avoir avec du sperme mal élaboré. En effet, je n'ai jamais rencontré d'animalcules dans les matériaux fournis par la blennorrhée ; je n'y ai jamais vu que des globules très-variés, des débris d'épithélium et des filamens qui paraissaient énormes sous le plus faible grossissement, très-longs, cylindriques, plus ou moins transparens, quelquefois rameux. Ces filamens proviennent de la coagulation du fluide prostatique dans l'urètre : ce sont eux qui tourbillonnent dans le premier jet d'urine, et qui préoccupent si souvent les malades. Je ne veux pas dire par là que je n'ai jamais trouvé de zoospermes chez les individus affectés de blennorrhée; mais ce n'est pas dans la matière même de l'écoulement que j'en ai rencontré, c'est dans celle qui s'était échappée brusquement et en masse, comme dans les pollutions diurnes ordinaires, c'est-à-dire, quand la blennorrhée était compliquée, ce qui est très-commun.

Dans quelques cas graves, ce n'est pas seulement pendant les efforts de la défécation que le sperme s'échappe, il suffit quelquefois que les muscles abdominaux se contractent fortement pour déterminer l'expulsion de quelques gaz. Les malades éprouvent alors de l'humidité à l'extrémité du gland ; s'ils expriment l'urètre et conservent le liquide sur une lame de verre, on y découvre des zoospermes, ordinairement en petit nombre et mêlés

à des globules de mucus, à des débris d'épithélium, mais très-faciles à reconnaître, pour peu qu'on en ait l'habitude.

En résumé, les pertes séminales qui compliquent les écoulemens chroniques, en diffèrent par leur abondance, par leur instantanéité, par leur intermittence, et le microscope ne laisse aucun doute sur la nature du fluide.

Je dois faire observer cependant, que cet instrument ne fait alors que confirmer ce qu'apprennent les plus simples notions d'anatomie et de physiologie; car les glandes de Cowper, les follicules de la prostate et de l'urètre manquent de réservoir : leurs produits doivent donc s'écouler d'une manière lente et continue; ils ne peuvent augmenter momentanément que de quelques gouttes. Ainsi, toutes les fois qu'il s'y joint une émission subite et un peu copieuse, il faut supposer qu'elle provient des vésicules séminales, qu'elle est, par conséquent, spermatique.

C'est surtout pour la recherche du sperme contenu dans les urines, que le microscope a été mis à contribution avec ardeur. Quoique les procédés suivis jusqu'à présent doivent être remplacés tous par un plus simple, je dois dire ce que j'en sais et comment j'ai répété ces expériences.

Ayant toujours à ma disposition du sperme frais ou desséché provenant des malades, j'en ai mis une quantité égale dans de l'urine provenant d'une même émission, après avoir constaté qu'il contenait une grande quantité d'animalcules. Je ferai remarquer, en passant, que le sperme desséché spontanément peut re-

prendre exactement tous ses caractères après plusieurs années, quand on l'humecte lentement et sans l'agiter; non-seulement il recouvre son aspect, son odeur, etc., mais encore les animalcules reparaissent avec la forme qu'ils avaient avant la dessiccation. C'est d'abord sur du sperme desséché que j'ai agi, mais je me suis bientôt aperçu que les animalcules s'altéraient promptement dans l'urine; probablement parce que leur texture intime avait été modifiée par la sécheresse, quoique leurs formes ne fussent pas altérées. Depuis lors, je ne me suis plus servi que du sperme frais apporté par mes malades. Il a toujours produit dans l'urine un nuage rempli de *points brillans*, tout-à-fait semblables à ceux dont j'ai parlé à l'occasion des vésicules séminales, nuage qui restait ordinairement suspendu dans les couches inférieures de l'urine, mais qui s'élevait par la moindre agitation; tandis que le mucus se dépose au fond du vase et même y adhère, sans contenir d'ailleurs de *points brillans*. Cette expérience directe confirme donc exactement ce que j'ai dit ailleurs des urines qui contiennent du sperme.

Une observation non moins remarquable sous d'autres rapports, c'est la rapidité ou la lenteur de la décomposition des animalcules, suivant qu'ils proviennent de malades plus ou moins gravement affectés. Toute erreur à cet égard était impossible, car chaque verre portait le nom de l'individu et la date de l'immersion du sperme dans l'urine.

Les zoospermes ont disparu complétement vers le huitième jour, dans les cas les plus fâcheux, tandis que, dans d'autres, ils étaient encore reconnaissables après cin-

quante jours. Je n'en ai jamais retrouvé plus tard; mais, par analogie, je crois que le D.r Donné a pu en reconnaître après trois mois d'immersion, puisqu'il a opéré sur de la liqueur séminale provenant d'individus bien portans.

Une résistance si prolongée à la décomposition est bien remarquable dans des êtres si petits et presque transparens ; surtout, quand on voit les formes des monades s'altérer quelques heures après la mort. Cette grande persistance de la forme des zoospermes annonce une organisation plus compacte, plus puissante qu'on ne la suppose ; elle suffirait seule pour faire distinguer les zoospermes des infusoires ordinaires. La résistance inégale des zoospermes à la décomposition dans l'urine, suivant qu'ils proviennent d'individus sains ou affectés de spermatorrhée plus ou moins grave, doit être rapprochée des différences que j'ai déjà signalées dans leur nombre, dans leurs dimensions, dans leurs formes, dans l'énergie et la durée des mouvemens. Toutes ces variations, si contraires aux idées reçues, suffiraient déjà pour indiquer que les animalcules sont des produits de l'organisme, et non des parasites.

Ayant mis dans l'urine des animalcules de mollusques, de crustacés et de poissons, je n'en ai plus trouvé de traces après quelques jours, tandis que ceux des mammifères et des oiseaux se sont comportés à peu près comme ceux de l'homme. Cette expérience comparative confirme bien ce que j'ai déjà dit des différens degrés de perfectionnement que peut acquérir la texture intime des zoospermes, suivant les espèces.

Quelques jours avant qu'ils disparaissent, leur surface s'altère, se déforme, et des globules apparaissent sur différens points, en sorte qu'on croirait quelquefois voir une seconde tête se développer à côté de la première. La queue semble aussi se rétrécir vers son insertion, etc. Je n'aurais pas parlé de ces effets naturels de la décomposition putride, s'ils n'avaient prêté à l'imagination de quelques observateurs superficiels, des argumens en faveur de la reproduction des zoospermes par *gemmiparité*, par *scission transversale*, *etc.*

Quand on examine journellement ce qui se passe dans les urines, on ne tarde pas à y voir paraître des monades, des vibrions, etc., dont le nombre augmente de jour en jour. Ces infusoires, dans leurs brusques mouvemens, impriment à tout ce qu'ils heurtent des déplacemens qu'on pourrait croire spontanés. Les vibrions ont quelque ressemblance avec la queue des animalcules; quand ils se trouvent confondus ensemble ou mêlés à des globules, on croirait souvent voir remuer des zoospermes. Je sais que de pareilles illusions ne peuvent tromper que des observateurs peu exercés ou préoccupés; mais je ne puis expliquer autrement certains faits, rapportés par Burdach avec une incroyable crédulité, pour soutenir une opinion non moins extraordinaire, celle de la génération spontanée des zoospermes dans les substances animales en putréfaction.

Voyons maintenant quels procédés on peut suivre pour les amener sous le foyer du microscope.

Leur densité les fait tomber à la partie la plus déclive du vase : c'est donc dans la couche inférieure de l'urine

qu'il faut les chercher. Le D.r Devergie verse le dépôt dans un tube de verre, assez large, mais effilé par un bout à la lampe. Après quelques heures de repos, il coupe avec des ciseaux l'extrémité de la pointe, de manière à ne laisser tomber qu'une très-petite quantité d'urine sur le porte-objet. Je dois dire que je lui ai vu employer son procédé avec un succès complet. Mais, en supposant que tous les praticiens puissent y apporter la même dextérité, ce procédé présente des inconvéniens que l'observateur le plus habile ne peut éviter. Je fais abstraction de la nécessité d'effiler chaque fois la pointe, de décanter l'urine, de l'introduire dans le tube, etc. Il se dépose ordinairement des cristaux par le refroidissement; ils sont encore plus lourds que les animalcules, et s'opposent au passage de l'urine quand la pointe du tube est coupée au-dessous de l'obstacle; quand on arrive au-dessus des cristaux, l'urine tombe en masse, couvre tout le porte-objet, et l'expérience est manquée. D'autres fois, c'est par des matières filantes et tenaces que le tube est obstrué. Ces difficultés se présentent d'autant plus souvent chez les malades affectés de pollutions diurnes, que leurs organes urinaires sont ordinairement irrités. Il paraît enfin que les zoospermes ne gagnent pas toujours exactement la partie la plus déclive; car il m'est arrivé de n'en pas trouver dans des urines où j'en avais vu la veille. Pendant que j'examinais les premières gouttes qui étaient tombées sur le porte-objet, une nouvelle quantité de liquide s'était échappée, et c'est probablement celle qui contenait les animalcules, car je n'en ai pas trouvé dans le reste. Ce procédé, tout ingé-

nieux qu'il est, présente donc des difficultés et peut même être infidèle.

Le moyen le plus simple consiste à puiser, avec une pipette, l'urine qu'on suppose contenir du sperme. C'est la première pensée qui doit se présenter à l'esprit de quiconque a fait quelques expériences de chimie. Mais on ne puise pas toujours dans le point le plus convenable; on peut faire monter des animalcules dans la partie supérieure du tube, en y laissant pénétrer trop d'urine, et n'en plus avoir dans les deux ou trois gouttes qu'on laisse tomber sur le porte-objet; ou bien, il peut s'en échapper une trop grande quantité à la fois. Il m'est arrivé souvent de passer plusieurs séances sans rencontrer un seul zoosperme dans des urines où j'en avais mis, et d'en rencontrer du premier coup après en avoir vainement cherché la veille. Ce procédé, plus simple que le précédent, me paraît donc aussi plus infidèle.

Quand les urines ont été filtrées convenablement, la plus grande partie des animalcules reste sur le filtre et occupe le centre, qui se trouve, pendant l'opération, la partie la plus déclive. On peut donc être certain de les avoir presque tous réunis sur une surface peu étendue. Il semble dès-lors qu'il suffirait d'appliquer cette surface, encore humide, sur le porte-objet, pour y déposer les animalcules. Mais ceux-ci ne quittent pas facilement les aspérités du papier pour adhérer à la surface lisse du verre. Il faut donc enlever cette partie centrale du filtre, la renverser sur un verre de montre rempli d'eau, et l'y laisser pendant 24 heures : quand on l'enlève, les animalcules sont presque tous tombés au fond

de la capsule, où il est facile de les puiser en attirant dans la pipette quelques gouttes de la couche inférieure du liquide. Ce procédé est certainement le plus sûr; mais il est aussi le plus long et le plus minutieux.

On voit que toutes ces opérations exigent beaucoup de temps, de soins et de patience, avant de conduire à un résultat un peu positif. Il est donc difficile qu'elles deviennent usuelles. Il n'y a pas de praticien un peu occupé qui puisse y avoir recours journellement, lors même qu'il en aurait acquis l'habitude. Je me suis fait un devoir de répéter toutes ces expériences, de les comparer, de les varier, pour savoir à quoi m'en tenir, et je ne regrette pas le temps que j'y ai consacré, parce qu'elles m'ont permis de vérifier la valeur de plusieurs symptômes de pollutions diurnes. Mais je renoncerais à traiter ces malades, s'il me faliait répéter, pour chacun d'eux, ce que j'ai fait dans l'intérêt de la science. On a bien fait d'insister sur l'application du microscope à l'étude des pertes séminales, et le D.r Mandl a eu raison de dire que ces maladies sont assez graves, assez nombreuses pour que les médecins accordent quelques mois à l'étude des zoospermes, eux qui consacrent plusieurs années aux diverses applications du stéthoscope. Mais il se laisse entraîner un peu trop loin, lorsqu'il prétend que la *diagnose est faite en peu d'instans*, que *tous les doutes sont dissipés*, etc. (*Traité pratique du microscope*, pag. 146.)

Il s'est fait illusion sur la facilité, sur la certitude de ces recherches, parce qu'il y avait consacré sa vie, parce que sa clientelle ne l'empêchait probablement pas de terminer à loisir une expérience commencée. Mais le

praticien le moins occupé n'est pas du tout dans les mêmes conditions, et le traité de M. Mandl ne lui offrirait pas des moyens plus expéditifs que ceux dont je viens de parler. Enfin, l'auteur semble ignorer que les pertes séminales offrent des intermittences notables, et probablement il renoncerait lui-même à soupçonner des pollutions diurnes, après avoir vainement cherché des zoospermes pendant huit ou quinze jours dans les urines d'un malade.

Il faut le dire franchement, tous les micrographes ont suivi une mauvaise direction, en cherchant toujours les zoospermes dans les urines, et leur persistance à cet égard prouve qu'ils n'avaient pas suffisamment observé la maladie; car ils auraient pu atteindre leur but d'une manière prompte et sûre, en recommandant au malade d'exprimer le canal après avoir uriné, et de recevoir sur un morceau de verre, une goutte du liquide qui se présente à l'ouverture du gland.

En effet, toutes les fois que du sperme est rendu pendant l'émission de l'urine, c'est toujours à la fin du jet, et quelquefois même quand la vessie est complétement vidée. Il en reste donc toujours dans le canal, plus qu'il n'en faut pour une observation microscopique. Si ce verre est mis à l'instant sous le foyer, après avoir été recouvert d'une lame mince, tout se trouve dans les conditions les plus favorables à l'étude des animalcules, et on peut les observer vivans. Cependant, il est rare que les malades rendent du sperme chaque fois qu'ils urinent; les intervalles sont très-variables, et les retours imprévus. Il arrive donc souvent que les pertes

les plus abondantes ont lieu quand le malade est loin de chez lui ; mais les recherches microscopiques par le procédé que je viens d'indiquer, peuvent avoir lieu de même, et c'est en cela surtout qu'il est supérieur à tous les autres. En effet, le malade ne peut transporter partout un vase pour garder ses urines, tandis que rien ne l'empêche d'avoir un petit morceau de verre, d'y recevoir une goutte de la matière exprimée du canal, et de l'y laisser dessécher; ce qui n'exige que deux ou trois minutes. Après quoi ce morceau de verre peut être transporté partout, envoyé à toutes les distances, pourvu qu'on le préserve de la poussière et des frottemens. Il ne reste plus alors à l'observateur, qu'à laisser tomber une goutte d'eau sur la tache laissée par l'évaporation, pour rendre à la matière sa première fluidité et tous les caractères qu'elle avait avant son dessèchement, quand bien même il aurait duré plusieurs années.

Ce procédé simple et prompt peut être employé par tous les praticiens qui voudront avoir un bon microscope et s'exercer à ces recherches dans les circonstances que j'ai indiquées ; car la marche est toujours exactement la même, et ils auront bientôt pris l'habitude de reconnaître les zoospermes, quand ils les auront vus vivans : ils seront ainsi dispensés de toutes les opérations préalables qu'exigent les divers procédés qui ont pour objet de retrouver des zoospermes dans l'urine, et le microscope pourra désormais devenir, entre leurs mains, un moyen de vérification sûr, prompt, véritablement usuel.

Je n'ai pas besoin de dire que le même procédé doit être employé pour constater les pertes séminales qui ont

eu lieu pendant la défécation. Seulement on peut alors recueillir tout le sperme qui est expulsé, quand le malade a eu soin de vider préalablement sa vessie, et il est bon d'en apprécier la quantité pour avoir une idée plus exacte de la gravité de la maladie et de ses variations. On préférera donc, dans ce cas, un verre de montre à un verre plat, et l'on y puisera une goutte de liqueur, à l'aide d'un pinceau mouillé. Si la liqueur avait eu le temps de se dessécher, il suffirait d'y ajouter quelques gouttes d'eau en évitant d'y toucher jusqu'à ce qu'elle eût repris sa première fluidité, afin d'éviter d'altérer les zoospermes. Quand il s'agit de l'émission des urines, on n'opère que sur une très-petite quantité de liqueur restée dans le canal : si on la recevait dans un verre de montre, il faudrait l'en tirer pour la placer sur le porte-objet. Il vaut donc mieux la recevoir immédiatement sur un verre plan. On voit que ce procédé est exactement celui que j'ai indiqué aux praticiens pour acquérir l'habitude d'observer sur eux-mêmes les zoospermes vivans : ils n'auront rien à y changer, pour en faire l'application à l'étude de *toutes* les pertes séminales involontaires.

Le docteur Bayard a fait des recherches intéressantes sur les moyens de découvrir la nature spermatique des taches que peut présenter le linge ou tout autre tissu. J'ai répété ses expériences, et je dois dire que je les ai trouvées fort exactes. Mais elles ne peuvent guère être utiles qu'à la médecine légale. Voici pourtant un cas dans lequel on pourrait, à la rigueur, en tirer parti. Chez quelques malades, la chemise présente des taches un peu brillantes, demi-transparentes, qui roidissent le tissu

comme de la gomme ou de l'empois. Ces taches proviennent de quelques gouttes de sperme, qui étaient restées dans le canal après la défécation ou l'émission de l'urine. Si l'on sépare cette portion de la chemise, et qu'on l'étende sur un verre de montre rempli d'eau, la matière visqueuse se dissout, et les zoospermes tombent sans altération au fond de la capsule, d'où l'on peut facilement les transporter sur le porte-objet à l'aide de la pipette. J'ai constaté qu'une tache de la largeur d'une pièce de 50 centimes, donne assez de zoospermes pour être facilement distinguée de celles qui peuvent être produites par des écoulemens chroniques. Mais les malades n'ayant aucun intérêt à tromper, il est plus simple de leur faire recueillir, sur une lame de verre, la matière suspecte, et de la placer de suite sous le foyer du microscope.

Au reste, les praticiens pourraient même se dispenser d'avoir recours à cette épreuve, quand ils savent que ces taches sont survenues après l'expulsion des urines ou des matières fécales; car alors elles ne peuvent provenir que d'une matière venue des vésicules séminales : sans compter que les autres taches sont toujours moins fermes, moins brillantes, et empâtent moins complétement l'épaisseur du tissu.

Je dois faire observer en terminant, que toutes les recherches microscopiques dont je viens de parler, confirment pleinement ce que j'ai dit des signes de spermatorrhée; et cela devait être, puisque je n'ai parlé que des phénomènes dont j'avais souvent vérifié la valeur avec le microscope. C'est même probablement comme

moyen de vérification, que ce précieux instrument rendra le plus de services à la pratique. Quoique je me sois efforcé d'en simplifier l'application, je ne me fais pas illusion sur son impuissance, quant à l'appréciation des causes de la maladie, de sa gravité et des moyens à lui opposer. Je conçois aussi que la plupart des praticiens ne pourront employer le microscope dans tous les cas et pour tous les périodes ; mais il est important que tous puissent répéter les mêmes observations, ou qu'ils sachent, du moins, qu'elles ont été répétées par d'autres.

Maintenant, abstraction faite de toute application pathologique, il résulte des observations microscopiques dont je viens de parler, que les zoospermes disparaissent complétement, chez l'homme, par les progrès de l'âge; qu'ils n'ont pas toujours, depuis la puberté, la même énergie, la même densité, les mêmes dimensions ; qu'ils peuvent être plus ou moins nombreux, très-rares et même remplacés par des produits incomplets, par des globules ovoïdes ou sphériques : mais ces données sont tellement contraires aux idées reçues, qu'elles ont besoin d'être appuyées par d'autres faits.

J'ai dit qu'à la suite du coït, les mouvemens des animalcules sont plus énergiques, plus rapides que dans toute autre circonstance, et qu'ils vivent plus longtemps, toutes choses égales d'ailleurs. Les mêmes observations ont été faites sur les zoospermes des animaux par beaucoup de micrographes, et répétées par moi. J'ai vu souvent aussi sur le chien, le lapin, le rat, le coq, etc., les zoospermes tout-à-fait immobiles, quoique les organes fussent encore chauds. Ceci est surtout remar-

quable sur les mollusques. Au moment où ils viennent d'être tirés de l'eau, leurs zoospermes sont très-agiles; le lendemain ils sont complétement immobiles, quoique l'animal soit encore plein de vie; ce qu'il est facile de constater dans les bivalves, à la manière dont ils rapprochent leurs coquilles. Cependant, la fécondation de ces animaux ayant lieu à travers l'eau, leurs zoospermes doivent y vivre long-temps lorsqu'ils sont expulsés spontanément, sans quoi l'espèce périrait. J'ai toujours remarqué que les mouvemens étaient plus vifs, plus prolongés, dans les zoospermes qui provenaient des vésicules séminales, que dans ceux qui étaient tirés des canaux déférens et surtout des testicules, quoique je commence ordinairement par examiner ceux-ci les premiers, et que je délaie toujours le liquide avec de l'eau tiède (1). Ces différences, déjà signalées par d'autres, indiquent certainement un progrès dans la vivacité des zoospermes, à mesure qu'ils approchent de l'orifice du conduit excréteur.

On retrouve chez les animaux aux approches du rut, les mêmes changemens qu'on observe chez l'homme à l'époque de la puberté. Mais il faut, à cet égard, établir une distinction entre les animaux sauvages et les animaux domestiques.

---

(1) Je dois faire observer cependant que j'ai vu souvent, avec M. Milne Edwards, des zoospermes de plusieurs reptiles devenir subitement immobiles par l'addition d'une certaine quantité d'eau, quoiqu'elle fût à la température de leur corps.

Dans l'état sauvage, le mâle et la femelle se trouvent en même temps disposés à la reproduction, parce que les mêmes causes agissent à la fois et de la même manière sur tous deux. Parmi ces causes, il faut ranger particulièrement une nourriture abondante et une température favorable. Les ovaires et les testicules deviennent donc, à la même époque, le siége d'une congestion qui acquiert peu à peu son *maximum* d'intensité. La turgescence s'étend au reste de l'appareil génital, et les ovules arrivent à l'état de maturité, en même temps que les animalcules spermatiques (1). Pendant l'intervalle, les ovules sont dans un état rudimentaire, et la sécrétion des zoospermes diminue ; ces êtres disparaissent même complétement et sont remplacés par des globules analogues à ceux que l'on trouve chez le mulet dans tous les temps, chez l'enfant au début de la puberté, chez l'homme dans certains cas pathologiques, ou dans certaines dis-

---

(1) L'année dernière, un automne humide a été suivi de jours très-chauds ; les lilas, les amandiers, etc., se sont couverts de feuilles et de fleurs; les batraciens sont entrés en rut au commencement de décembre ; en sorte que, dans le mois de janvier, tous les fossés étaient remplis de têtards comme au printemps. Il y avait donc eu un changement de saison qui avait produit tous ses effets, comme s'il était venu cinq mois plus tard. Pour que la fécondation ait eu lieu au commencement de l'hiver, il a bien fallu que des ovules se développassent dans l'ovaire en même temps que des zoospermes dans les testicules, et qu'ils acquissent à la fois leur plus haut point de perfection.

positions anormales. C'est chez les oiseaux, ainsi que nous l'avons dit, que ces modifications sont les plus tranchées ; je les ai vues cependant très-prononcées aussi chez les batraciens, et encore plus chez les céphalopodes : il semble même que les testicules disparaissent complétement chez d'autres mollusques et chez quelques poissons, car on n'en trouve plus la moindre trace dans l'intervalle du rut. On voit donc se renouveler à chaque période des amours, ce qu'on n'observe chez l'homme sain qu'une fois dans la vie. On peut dès-lors regarder comme une règle générale, l'absence des animalcules complets, quand la femelle n'a pas d'ovules à l'état de maturité. Aussi est-ce toujours au moment des amours qu'il faut commencer, dans chaque espèce, l'étude des zoospermes, pour les observer convenablement. A l'état sauvage, l'apparition des animalcules est donc précédée et suivie de la production de corps incomplets, et les testicules sont dans les mêmes conditions que les ovaires. Il n'existe d'animalcules complets chez le mâle, que quand la femelle a des ovules à l'état de maturité.

Mais, chez les animaux domestiques, les choses ne se passent pas exactement de même, parce que leur alimentation est toujours assurée, parce qu'ils sont abrités contre les intempéries des saisons, etc., ce qui les met dans les mêmes conditions que l'homme. Cependant, l'homme se reproduit également dans toutes les saisons ; pourquoi n'en est-il pas de même des animaux domestiques? Cette différence dépend uniquement de la femelle. — En général, elle cesse d'être en chaleur, dès le moment qu'elle a conçu : l'éréthisme, le gonflement des

parties génitales disparaissent, ainsi que la sécrétion abondante dont l'odeur excite si puissamment le mâle. Il cesse dès-lors de rechercher la femelle : s'il en approche, elle le repousse avec impatience. La truie est peut-être la seule qui reçoive le mâle après avoir été fécondée ; encore n'est-ce que pendant les premiers jours.

Dès que l'utérus est devenu le siége du travail si actif de la gestation, tout signe extérieur de rut disparaît, et l'indifférence la plus absolue persiste chez la femelle jusqu'au moment où les soins maternels sont inutiles à la nouvelle génération : c'est alors seulement qu'une nouvelle période commence. — Or, les mêmes phénomènes se manifestent à la même époque chez toutes les femelles de la même espèce qui occupent le même pays : il en résulte qu'après le rut, les mâles n'en rencontrent plus qui réveillent en eux l'orgasme vénérien. La sécrétion des testicules se ralentit ; mais elle ne cesse pas complétement si les alimens sont abondans. Aussi les désirs se réveillent-ils bientôt avec énergie à la moindre excitation. Lorsque la brebis, l'ânesse, la vache, la jument ont été soustraites aux approches du mâle, ou lorsqu'elles n'ont pas été fécondées, de nouveaux ovules arrivent promptement à maturité par l'absence de tout travail utérin. Alors le taureau, le bélier sont excités de nouveau à la copulation, et s'y livrent avec la même ardeur que dans la saison des amours. La même chose arrive plus souvent encore chez les chiens et les chats, parce que, dans ces espèces, il y a toujours des femelles qui entrent en chaleur plus tôt ou plus tard que les autres, soit qu'elles aient été séquestrées, soit qu'on leur ait ôté

leurs petits, etc. ; car ce n'est pas seulement la gestation qui ralentit le travail de l'ovaire, c'est encore la lactation, qui porte sur les mamelles la fluxion dont l'utérus avait été le siége. Aussi les phénomènes du rut ne reparaissent-ils chez les femelles des mammifères, que quand elles n'ont plus de petits à nourrir, et c'est la seule explication raisonnable de ce qu'on observe chez certains herbivores très-salaces. Les lapins, les cabiais bien soignés font des petits dans toutes les saisons. Les mâles les plus ardens ne tardent pas à tourmenter les femelles dès qu'elles ont mis bas ; mais elles leur résistent pour ne s'occuper que de l'allaitement. Alors les plus furieux finissent par se jeter sur les petits, et parviennent à les étrangler malgré les soins de la mère. Aussi ceux qui ont l'habitude d'élever ces animaux, ne manquent-ils jamais d'isoler les mâles pendant toute la durée de l'allaitement. Ces actes, inexplicables chez des *herbivores*, ne doivent donc pas être rapportés au *penchant à la destruction*, comme on l'a pensé, mais à l'instinct de la propagation exalté par une nourriture abondante et une douce température. Si cette disposition avait existé à l'état sauvage, elle aurait amené la destruction de l'espèce.

En résumé, à l'état domestique, le mâle reste apte à la fécondation dans l'intervalle du rut : si l'accouplement n'a pas lieu dans tous les temps, c'est que les phénomènes du rut ne reparaissent chez la femelle qu'après l'allaitement ; et c'est ce qui explique les exemples de masturbation, et d'aberrations plus extraordinaires encore, qui ont été observés chez quelques mâles bien nourris et peu fatigués. Aussi trouve-t-on, dans ces

espèces, des zoospermes à toutes les époques de l'année, du moins dans les vésicules séminales; car il arrive quelquefois qu'après une très-longue abstinence, on ne rencontre plus dans les vaisseaux sécréteurs que des corps incomplets, comme ceux qui existent chez le mulet. C'est si bien à la femelle seule qu'il faut attribuer, dans ces espèces domestiques, la continence du mâle, que le coq n'éprouve jamais d'interruption complète et prolongée dans ses fonctions génitales; tandis qu'il n'en est pas de même du pigeon qui n'est pas moins ardent, et qui a, comme le coq, des zoospermes très-bien développés dans toutes les saisons. Mais le pigeon n'a qu'une femelle; il est même obligé de l'aider à couver les œufs et à nourrir les petits.

Tous ces exemples montrent parfaitement l'influence d'une nourriture abondante, d'une douce température et d'un certain repos sur la reproduction des ovules et des zoospermes. L'action de toutes ces causes est d'autant plus remarquable chez les oiseaux, que leurs ovaires et leurs testicules se flétrissent, dans l'état sauvage, après la saison des amours. L'influence de la température se fait même remarquer sur la poule domestique, puisque, dans le nord de l'Europe, elle cesse de pondre pendant deux ou trois mois de l'hiver; tandis qu'elle n'éprouve, dans le midi, aucune interruption complète. Buffon avait déjà remarqué, chez les animaux domestiques, une fécondité beaucoup plus grande que dans les mêmes espèces à l'état sauvage. Mais M. Bellingeri vient de rendre cette vérité palpable, par des recherches étendues et consciencieuses, dont il a exprimé les résultats

dans une table très-méthodique. Voici quelques-uns des faits qui mettent le plus en évidence l'influence de la domesticité sur la fécondité des mammifères (1).

Chat sauvage.......	1 portée par an.	4 à 6 petits par portée.
Chat domestique	2 ou 3	4 à 6.
Lièvre........	2 ou 3	2 à 4.
Lapin domestique..	12	4 à 19.
Sanglier..........	1	8 à 10.
Cochon...........	2	10 à 20.
Aspéréa (souche du cochon d'Inde)....	1	1 à 2.
Cochon d'Inde.....	8	4 à 12.

On voit qu'une nourriture plus abondante, une température plus égale, etc., produisent les mêmes effets chez les mammifères que chez les oiseaux. Si la vache, la jument, l'ânesse n'éprouvent pas d'augmentation dans le nombre des portées, il est évident que cela tient à la durée de la gestation et de l'allaitement. Quand ces mêmes femelles n'ont pas été fécondées, elles ne tardent pas à manifester de nouveau tous les phénomènes du rut, parce que la congestion, manquant du côté de l'utérus et des mamelles, se reproduit facilement sur les ovaires et hâte la maturité de nouveaux ovules. Les mâles n'éprouvant aucune de ces oscillations importantes entre les fonctions des diverses parties de leurs organes repro-

---

(1) Voy. *Annales des sciences nat.*, seconde série, *Zoologie*, tom. XII, pag. 165.

ducteurs, les testicules profitent seuls, et d'une manière continue, de l'exubérance due à la civilisation ; aussi peuvent-ils produire des zoospermes pendant toute l'année, être toujours propres à la fécondation et même avoir plus d'influence sur les produits de la conception. Buffon avait avancé que les animaux produisent plus de mâles sous l'influence domestique qu'à l'état sauvage, et M. Isidore Geoffroy St.-Hilaire a confirmé cette assertion par les faits les plus probans. Cette nouvelle donnée s'accorde parfaitement, d'ailleurs, avec tout ce qu'on sait de la prépondérance qu'exerce le sexe le plus puissant dans la production des mâles ou des femelles (1).

En résumé, l'extrême rareté de la nourriture, la rigueur des saisons, les fatigues excessives, enfin toutes les causes de destruction contre lesquelles les animaux sauvages sont obligés de lutter, empêchent le développement des zoospermes aussi bien que des ovules pendant une partie de l'année, tandis que les influences contraires le favorisent chez les animaux domestiques; ce qui s'accorde parfaitement avec toutes les recherches statistiques faites sur l'espèce humaine, par MM. Villermé et Benoiston de Châteauneuf.

D'un autre côté, les variations observées dans les zoospermes de l'homme à l'état pathologique, et dans ceux des animaux avant et après le rut, sont contraires à l'idée qu'on s'était faite de leur invariabilité. Cette opi-

---

(1) *Voyez* surtout les nombreux Mémoires de M. Girou de Buzareingues, dans les *Annales des sciences naturelles*.

nion n'est vraie qu'autant qu'il s'agit du *type parfait* de chaque espèce, comparé au type d'une autre espèce; mais, chez le même individu, ils peuvent éprouver de grandes modifications dans leurs formes, dans leurs dimensions, dans leur mobilité, dans leur résistance à la mort et à la décomposition putride, suivant une foule de circonstances, sur lesquelles j'aurai besoin de revenir.

Ces variations suffiraient déjà pour faire regarder les zoospermes comme des produits des testicules, se développant pendant le trajet qu'ils parcourent, et se perfectionnant par un séjour prolongé. Cependant, pour beaucoup de physiologistes, les zoospermes ne sont que de véritables *parasites*, vivant *pour leur propre compte* dans la liqueur séminale, comme d'autres entozoaires se développent dans d'autres humeurs, quand ils y trouvent les conditions nécessaires à leur existence. Beaucoup de savans hésitent encore entre ces deux opinions, et celles-ci se divisent en bien des nuances. Cette incertitude est d'autant plus fâcheuse, que la solution de cette question est intimement liée à celle de plusieurs autres fort importantes.

§ XII. *Origine des zoospermes.* — Voici les argumens de ceux qui regardent les zoospermes comme des *parasites*.

Ils ne diffèrent, dit-on, des autres entozoaires que par leur séjour dans la liqueur séminale, laquelle doit avoir acquis un certain degré de perfection, pour se prêter à leur complet développement, etc. Cette ressemblance avec les autres parasites, a même paru suffisante à M. Bory-St.-Vincent (*Dictionn. class. d'hist. nat.*, art. *Zoosperme*),

pour ranger les animalcules spermatiques à côté des *cercaires*, ordre des *gymnodées*.

Ce rapprochement, inspiré d'abord à Muller par des observations incomplètes, admis par d'autres dans l'intérêt d'un système, décide précisément ce qui est en question. Or, une ressemblance vague, éloignée, dans les formes extérieures d'êtres petits et simples, ne peut suffire pour faire admettre cette identité d'origine, d'organisation et de fonctions. Les cercaires sont d'ailleurs plus compliqués; quelques espèces ont même des rudimens d'yeux. Si l'on ne consultait que les formes, on ne pourrait, au contraire, rapprocher les zoospermes des mammifères de ceux des poissons, de ceux des insectes surtout; enfin, il faudrait en séparer ceux qui sont contenus dans des capsules particulières, quelquefois très-compliquées. On peut juger du danger d'un pareil système dans une question aussi délicate, par ce qui est arrivé à Czermak, pour avoir voulu classer aussi les zoospermes d'après leurs formes. Sa première section comprend les *céphaloïdes*, qui sont, dit-il, arrondis, en forme de disque ; et c'est dans cette section qu'il range les zoospermes des poissons, qui sont précisément ceux dont la queue est la plus longue, mais aussi la plus déliée, ce qui a sans doute empêché Czermak de l'apercevoir. Il faudrait donc des considérations d'une autre nature et d'une plus grande importance, pour assimiler les zoospermes aux *cercaires* ou à tout autre parasite.

Des observations superficielles de Buffon firent supposer, pendant quelque temps, que les organes femelles pouvaient aussi contenir des animalcules spermatiques,

mais cette erreur fut bientôt relevée avec d'autres du même genre, dont j'ai déjà indiqué la cause. Cependant, comme toute erreur tend à se reproduire avec une incroyable ténacité, surtout quand elle vient d'un homme de génie, Burdach cite encore des observations plus récentes, d'où il résulterait qu'on aurait trouvé des zoospermes, ou des parasites semblables à des zoospermes, dans les organes femelles de certains mollusques.

Ceci peut s'expliquer parfaitement et de plusieurs manières chez ces animaux.

Il en est beaucoup qui sont hermaphrodites, et chez lesquels l'oviducte et le canal déférent sont intimement unis dans une partie de leur étendue ; il est donc facile de les confondre, en faisant des recherches microscopiques sur les matériaux qu'ils contiennent. Mais il y a plus, ces conduits communiquent quelquefois directement par une longue fente ; si elle s'oblitère, pendant la saison des amours, par le gonflement des parties, il n'en peut être de même après la mort, et, dans une dissection, la liqueur séminale peut facilement passer du canal déférent dans l'oviducte. Chez d'autres, le pénis du mâle est introduit dans le canal excréteur de l'ovaire, et l'on doit y trouver des zoospermes après la copulation; il existe même chez les limaces, les escargots, etc., sur le trajet de l'oviducte, une dilatation, *bourse copulative*, dans laquelle le sperme est déposé pour opérer ensuite la fécondation, à mesure que les œufs descendent de l'ovaire. Cette bourse doit donc contenir des zoospermes, long-temps après la copulation. C'est ce que ne savaient pas les observateurs cités par Burdach,

puisque ces faits n'ont été constatés que depuis quelques années (1).

Une cause d'erreur bien plus frappante encore et plus commune, a dû naître de la détermination erronée des organes mâle et femelle dans un très-grand nombre de mollusques. Cuvier, qui a le premier débrouillé le chaos de cette immense famille, s'est trompé très-souvent sur la nature des organes génitaux qu'il avait si bien disséqués et dessinés, parce qu'il ne s'était pas servi du microscope pour apprécier la nature des produits fournis par l'ovaire et le testicule. Dans d'autres cas, il n'a cru voir que des femelles dans certaines espèces, parce que les testicules ressemblent complétement aux ovaires, par leur position, par leur forme et par la distribution du conduit excréteur; ou bien, il a regardé comme hermaphrodites des espèces dont les sexes sont séparés. Ainsi, par exemple, il a fallu les recherches microscopiques et les expériences du D.r Prévost, pour démontrer que les sexes sont séparés dans la moule, *unio pictorum*. Nous avons constaté la même erreur, M. Milne Edwards et moi, dans les *vénus*, les *patelles* et les *huîtres* : tous les jours le microscope en fait découvrir de semblables dans cette même famille des mollusques (2).

---

(1) *Voyez* surtout le Mémoire du D.r Prévost : *Des organes générateurs chez quelques gastéropodes*. Genève, 1830.

(2) Je dois prévenir ceux qui voudraient répéter ces recherches, qu'il faut employer des grossissemens de huit à neuf cents fois pour voir les queues déliées et transparentes

Il est facile de concevoir que les micrographes, en partant de ces déterminations erronées, aient trouvé souvent des zoospermes dans ce qu'ils regardaient comme des ovaires, des oviductes ; mais le tort qu'ils ont eu, c'est d'avoir montré plus de confiance dans Cuvier que dans leur microscope. Au lieu de prétendre qu'ils avaient trouvé des zoospermes dans un organe femelle, ils devaient dire : « Cuvier a pris un testicule pour un ovaire, parce qu'il n'a pas fait usage du microscope pour en étudier les produits. »

Les faits invoqués par Burdach pour ressusciter l'opinion de Buffon, ne méritent donc pas plus de confiance que les observations microscopiques de ce grand naturaliste.

Le physiologiste allemand fait observer qu'on trouve en tout temps une grande quantité de zoospermes dans la vésicule séminale des lapins, quoique les canaux déférens s'ouvrent directement dans l'urètre.

Voici ce que j'ai remarqué à cet égard : La quantité de zoospermes qu'on trouve dans la vésicule séminale des lapins, varie beaucoup d'un moment à l'autre ; tout récemment il m'est arrivé de n'en pas trouver un seul au milieu des globules variés qui remplissaient cette

---

de ces zoospermes, et étendre la liqueur avec de l'eau alcoolisée ou colorée, ou bien la laisser dessécher : pour voir leurs mouvemens, il faut choisir la plus grande activité de l'époque des amours, et opérer sitôt que le mollusque est tiré de l'eau.

cavité. Les orifices des canaux déférens se trouvent placés au dedans du repli de la membrane muqueuse qui entoure l'ouverture de la vésicule séminale, en sorte qu'il faut écarter ce repli de chaque côté, pour bien voir l'endroit où se terminent ces canaux excréteurs. D'un autre côté, lorsqu'on incise la vésicule séminale, après avoir renversé la vessie en avant, et qu'on pousse une injection colorée dans l'un des canaux déférens, on voit passer une partie de l'injection par l'incision; ce qui prouve que la disposition des orifices des canaux déférens est très-favorable au passage direct des zoospermes dans la vésicule séminale. Pendant la vie, l'ouverture de ce réservoir n'est certainement pas aussi béante qu'après la mort, surtout quand on l'entr'ouvre pour voir les orifices des canaux déférens. Pendant le rut, la turgescence de l'urètre doit encore favoriser davantage le passage direct des zoospermes dans la vésicule séminale. Il n'est donc pas étonnant que ce réservoir en contienne habituellement.

Burdach s'étonne aussi de ce qu'on ne trouve pas de zoospermes dans les vésicules séminales du rat, ce qui lui fournit un argument en sens contraire du précédent, mais qui repose uniquement sur un vice de langage. Les premiers anatomistes qui ont disséqué ces organes dans le hérisson, le rat et d'autres rongeurs, ont été frappés des dimensions de ces poches, de leur nombre, de leurs complications, et ils en ont conclu naturellement qu'elles étaient d'une grande importance dans la fonction. Les ayant trouvées très-distendues à l'époque du rut, ils ont dû croire que c'était par du sperme. De là, le nom de vésicules *séminales* qu'ils ont

imposé à ces dilatations, avec d'autant plus de confiance qu'elles ont à peu près la même position, les mêmes apparences que les vésicules séminales de l'homme et de la plupart des mammifères. Ces inductions semblaient donc irréprochables. Cependant, avant de les admettre définitivement, il eût fallu rechercher avec soin le mode de terminaison des canaux déférens, et surtout examiner au microscope la matière qui distendait ces vésicules. Alors on aurait vu qu'elles n'ont pas de communication directe avec les canaux déférens, qu'elles sont entièrement remplies de globules volumineux, irréguliers, parmi lesquels on ne rencontre jamais de zoospermes, et l'on eût été conduit à regarder ces dilatations comme des organes de sécrétion. On n'eût vu dans l'accumulation de ces matériaux à l'époque du rut, qu'un fluide destiné à favoriser le transport et la dilution des zoospermes, comme celui qui est fourni par la prostate, les glandes de Cowper, et les follicules muqueux de l'urètre.

Il est évident, en effet, que ces vésicules ne sont pas les analogues de celles de l'homme, qu'elles ne remplissent que la moitié des fonctions départies aux véritables vésicules séminales. En étudiant les transformations qui s'opèrent dans les organes de sécrétion situés sur le trajet du sperme, on voit que les uns manquent parfois complétement, ou se remplacent réciproquement; que les autres peuvent changer d'apparence extérieure, et même de structure, sans cesser de remplir la même fonction. Ainsi, par exemple, dans le lapin, dont je parlais tout à l'heure, la prostate a conservé sa position, et, jusqu'à un certain point, sa structure ordinaire; mais

les follicules muqueux, au lieu de s'ouvrir isolément et directement dans l'urètre, comme chez l'homme, se réunissent en un petit nombre de canaux qui s'ouvrent au devant de la vésicule séminale. Ici l'on reconnaît encore assez la prostate pour lui conserver son nom ; mais je suppose que plusieurs de ces follicules s'allongent et se dilatent de chaque côté : on aura exactement la même disposition que dans le rat et le hérisson ; seulement le changement aura été si grand, qu'on ne trouvera plus d'analogie entre ces dilatations et les follicules prostatiques. Elle existe cependant d'une manière bien évidente, puisque la fonction est exactement la même, et le rapprochement est d'autant plus naturel, qu'il porte sur des rongeurs très-voisins les uns des autres et du même pays.

Si les zoologistes avaient tenu compte de toutes ces considérations, ils auraient appelé ces dilatations des vésicules *accessoires* ou *sécrétoires*, et ils auraient évité aux physiologistes des erreurs d'une autre nature.

En effet, Burdach n'est pas le seul qui ait été trompé par ces déterminations erronées; elles ont sans doute contribué à l'opinion de MM. Prévost et Dumas sur les fonctions des véritables réservoirs de la semence. N'ayant jamais rencontré de zoospermes dans les vésicules dites *séminales* d'un grand nombre de rongeurs, ils ont été conduits à regarder toutes les poches qui portent le même nom, comme des organes de sécrétion plutôt que comme des réservoirs, pensant que des animalcules peuvent s'y introduire dans certaines espèces, mais seulement d'une manière accidentelle. Ainsi, l'autorité de Cuvier a prévalu, encore une fois, sur celle du micro-

scope, même dans l'esprit de ceux qui devaient à ce précieux instrument leurs plus belles découvertes.

On conçoit pourquoi Burdach tenait à établir qu'on trouve des zoospermes dans des organes femelles, dans des cavités sans communication directe avec les testicules; tandis qu'on n'en rencontre pas toujours dans les vésicules *séminales*. Il s'agissait pour lui de faire prévaloir l'opinion que ces êtres vivans ne sont autre chose que des entozoaires ordinaires, de véritables parasites qui se développent, comme tous les autres, partout où ils rencontrent les conditions nécessaires à leur existence. Mais, au lieu d'invoquer des faits obscurs ou mal observés, des déterminations anatomiques erronées, il aurait dû montrer que ce rapprochement pouvait s'appuyer de quelques analogies. Voyons s'il en existe.

Les parasites se développent surtout chez les individus très-jeunes, faibles, d'une mauvaise constitution, mal nourris, exposés à l'intempérie des saisons, etc. Au contraire, les zoospermes n'apparaissent qu'au moment où le corps a pris la plus grande partie de son développement; ils sont reproduits avec d'autant plus de rapidité, que l'individu est plus robuste, mieux nourri, etc.; ils diminuent sous l'influence de toute cause débilitante, *physique* ou *morale*, de toute altération de la santé, conditions, au contraire, très-favorables aux parasites. Les organes souffrent toujours de la présence des entozoaires; leur expulsion est toujours suivie d'une amélioration dans la fonction de l'organe, dans l'état général de l'économie. Le séjour prolongé des zoospermes augmente, au contraire, l'énergie des fonctions génitales,

la force et l'activité de toute l'économie. Il suffirait même de l'affaiblissement produit par leur expulsion exagérée, pour éloigner tout rapprochement avec les parasites.

Je ferai remarquer, à cette occasion, que ce n'est pas seulement l'absence de l'influence séminale qui se fait sentir sur les malades affectés de pollutions, comme on l'a si souvent répété; car les eunuques mangent bien, dorment d'un sommeil tranquille; il en est qui ont montré de la capacité et même du courage; leur santé n'est pas plus mauvaise, plus souvent dérangée que celle des autres hommes. Ceux qui sont épuisés par des pertes séminales involontaires, tombent dans un état bien plus déplorable. Cependant, la liqueur séminale n'est pas complétement absente, comme chez les eunuques; elle n'est pas entièrement sans action sur les organes génitaux, puisqu'ils sont encore susceptibles d'érections incomplètes. Le reste de l'économie devrait éprouver quelque influence analogue; mais toutes les fonctions s'exécutent, au contraire, avec bien moins d'énergie et de régularité que chez les eunuques. Il faut donc attribuer l'état plus fâcheux dans lequel se trouvent ces malades, à la fatigue qu'entraîne la production exagérée des zoospermes. Il n'y a pas de sécrétion dans l'économie qui produise, à quantité égale, une pareille fatigue : cette différence, remarquée dans tous les temps, ne peut être attribuée à la liqueur dans laquelle nagent les zoospermes, puisqu'elle ressemble à une foule d'autres produits, sécrétés par divers appareils ; on ne peut donc attribuer l'importance remarquable du sperme, qu'aux êtres vivans qu'il contient. Mais, si c'étaient

des parasites, pourquoi leur expulsion exagérée aurait-elle des effets si déplorables? Si l'on se rappelle qu'une seule goutte de cette liqueur, à l'état normal, contient des milliers d'êtres vivans, on concevra que leur production ait d'autres conséquences que celle du mucus; que leur composition, leur énergie, leur vivacité, etc., soient modifiées par l'influence des passions, des préoccupations lascives, par l'acte vénérien, etc.; circonstances qu'il est impossible d'expliquer en admettant que les zoospermes soient des parasites, et l'on ne peut choisir qu'entre l'une ou l'autre de ces deux hypothèses.

D'un autre côté, on sait comment se reproduisent les entozoaires; on a même parfaitement constaté qu'ils se propagent par tous les modes connus. On ne connaît, au contraire, absolument rien de semblable sur les zoospermes. M. Bory-S[t]-Vincent pense qu'ils pourraient bien se reproduire par *scission;* mais cette supposition, jetée en passant, n'est fondée que sur quelques vagues rapprochemens, auxquels il ne paraît pas lui-même attacher d'importance.

«Gruithuisen, dit Burdach (tom. I, pag. 156), prétend avoir vu qu'ils se propageaient par scission longitudinale, par gemmation.» Je n'ai pas pris la peine de remonter à la source de cette citation, parce que j'ai indiqué ailleurs (pag. 393 et 414), les causes de ces illusions, dont il n'est pas aujourd'hui permis d'être dupe. Il n'existe pas à ma connaissance d'autres faits sur le mode de reproduction des zoospermes, et, de l'aveu des micrographes les plus distingués, il est encore complétement inconnu.

Mais, une difficulté autrement grave se présente pour ceux qui regardent les zoospermes comme des parasites : c'est leur apparition à l'époque de la puberté ; c'est leur retour vers le temps des amours, après une disparition complète pendant une partie de l'année. Ce phénomène remarquable, constant, qui se reproduit sur tous les animaux libres, ne peut s'expliquer que de deux manières. Il faut absolument que les animalcules se développent spontanément dans la liqueur séminale, dès qu'elle acquiert les qualités nécessaires à ce mode de génération, ou qu'ils soient produits par les testicules quand ils éprouvent une excitation convenable. C'est ce que Burdach a parfaitement compris ; aussi met-il à profit son érudition et toutes les ressources de son esprit pour défendre la *génération spontanée* des zoospermes. On conçoit qu'il m'est impossible de le suivre pas à pas dans cette longue discussion, où il paraît tenir, comme partout, au nombre des faits et des argumens, plutôt qu'à leur valeur intrinsèque : il en est cependant que je dois relever.

D'abord, Burdach cherche à établir (pag. 133) que la liqueur séminale est la plus *putrescible* de l'économie ; qu'elle se trouve dans *toutes les conditions nécessaires à la production* des infusoires, et il termine ainsi son raisonnement : « Nous devons donc admettre que les animalcules spermatiques sont des infusoires, qui se forment lorsque le sperme, ayant acquis son plus haut degré de perfection, est devenu *très-décomposable* et apte à la fécondation ; que, par conséquent, ils n'y existent pas dans le principe et qu'ils n'ont par eux-mêmes aucune connexion avec la vie de l'organisme souche. » Avant d'aller plus loin,

il est bon de rétablir la valeur exacte des mots et le sens de cet argument. Il ne s'agit pas ici de savoir si le sperme est *putrescible* ou *très-décomposable ;* car ce n'est pas dans des matières *décomposables* qu'on voit se former des infusoires, mais dans des matières *décomposées*, c'est-à-dire, dans lesquelles se sont manifestés des phénomènes évidens de *putréfaction.* Or , peut-on supposer que la liqueur séminale, encore contenue dans le testicule , ait éprouvé déjà la moindre décomposition putride? C'est ce que Burdach lui-même n'a pas osé dire. Mais, l'expression détournée dont il se sert pour ménager la transition, ôte à son argument toute valeur logique. Pour expliquer la formation *spontanée* des zoospermes , il avait invoqué le développement des infusoires dans les matières *putréfiées* : qu'importe alors que le sperme soit *très-décomposable,* quand il a été expulsé ? Au reste, la fin de ce paragraphe peut donner une idée de la puissance de raisonnement de l'auteur. Après avoir dit que ce n'est point aux *spermatozoaires* qu'est due la faculté procréatrice ; qu'ils ne sont qu'un effet *accessoire,* un phénomène *concomitant* de cette faculté , il ajoute immédiatement : « *Motif pour lequel ils manquent chez les enfans , les vieillards et les malades.* »

Ainsi, ce qui prouve , suivant Burdach , le peu d'importance des animalcules spermatiques dans l'acte de la fécondation, c'est qu'ils manquent précisément chez les individus incapables de se reproduire !!!

« Needham , dit-il (pag. 134), avait déjà observé que le nombre des animalcules *augmente* lorsque le sperme devient plus liquide et commence , par conséquent, à se

décomposer, d'où il concluait qu'ils sont produits par la décomposition de la liqueur séminale, » c'est-à-dire, tout simplement, qu'ils deviennent plus apparens par suite du changement de densité qui s'opère dans le liquide ambiant, ainsi que je l'ai expliqué ailleurs. (*Voy.* pag. 391.) Si Needham s'est laissé tromper par des instrumens imparfaits, Burdach aurait dû connaître ce phénomène de dioptrique.

« Lewenhoec, ajoute Burdach, a trouvé aussi qu'ils ne *deviennent vivans* que par la dilution du sperme, et Gleichen, que leurs mouvemens sont lents dans le sperme frais, qu'ils ne font que s'y traîner; qu'ils acquièrent plus de vivacité lorsqu'on étend d'eau cette humeur. » (*Loc. cit.*) Ces changemens, bien connus de tous les micrographes, tiennent à ce que les zoospermes se voient mieux et se meuvent avec plus de liberté dans le liquide dont on vient de diminuer la viscosité; mais, ils n'y *deviennent* pas *vivans*, car ils y périssent tous, quelques précautions qu'on prenne pour leur conserver une température et une humidité convenables.

« Tréviranus, dit encore Burdach, a observé dans la semence de la grenouille, fraîche et étendue d'eau, des courans qui entraînaient les globules et les filamens contenus dans le liquide; c'était plus tard seulement que se *formaient* des animalcules doués d'une force locomotive propre (*loc. cit.*), » c'est-à-dire, que les zoospermes étaient entraînés d'abord par la rapidité du courant, et ne pouvaient pas être vus convenablement. Le calme étant rétabli, ils se mouvaient dans tous les sens, et Tréviranus les observait à loisir. Tout cela est bien sim-

ple, bien connu de quiconque a touché un microscope, et la seule chose dont on doive s'étonner, c'est que Burdach ait pu voir là une création spontanée.

« Prévost et Dumas, dit-il encore, n'ont aperçu d'animalcules dans la semence *épaisse* des conduits séminaux des mammifères, qu'après avoir délayé celle-ci avec de l'eau. » Rien n'est assurément plus simple ; mais voici la conclusion qu'en tire le physiologiste allemand : « C'était donc au fond une *infusion* qui appelait sur-le-champ des *infusoires* à la vie animale, *puisque la force plastique la plus énergique et la plus exaltée ne peut point maintenir la cohésion de la matière vivante et ne l'empêche pas de se résoudre en liquide.* » Ainsi, voilà le sperme qui devient une *infusion* par l'addition d'une goutte d'eau, et des animalcules qui y *naissent* sur-le-champ!!! Quant à la dernière partie de ce paragraphe, je doute que personne en France en pénètre le sens profond.

« Bory-St.-Vincent, toujours suivant Burdach, a vu des *infusoires* naître au bout de quelque temps dans la laitance mise en *infusion.* » Des infusoires, oui ; mais non des animalcules spermatiques. M. Bory-St.-Vincent dit même, à cette occasion : « Loin que cette époque de corruption soit celle du développement de pareils animalcules, nul autre microscopique ne se développe dans le sperme *pourrissant* (1) », ce qui, du reste, n'est pas rigoureusement exact.

Je regrette d'avoir été obligé d'entrer dans tous ces

---

(1) *Dict. class. d'hist. nat.*, art. *Zoosperme*, pag. 738.

détails. Mais Burdach est le chef de l'école spiritualiste allemande ; école qui voit tout de haut, et fait de la science *à priori*. L'ouvrage du maître a produit une grande impression, parce qu'il renferme les travaux récens et variés d'une foule de savans distingués, parce qu'on y rencontre des idées hardies et une érudition imposante. Je dois ajouter qu'il y règne, sur les observateurs français, un dédain magistral qui n'a jamais manqué de produire chez nous un engouement irrésistible. Il m'a donc fallu montrer sur quelles illusions d'optique, sur quelles aberrations de raisonnemens l'auteur s'est fondé pour arriver à cette conclusion finale. « Les *spermatozoaires* doivent être considérés, de même que les *entozoaires*, comme des produits d'une substance organique qui se décompose dans l'intérieur d'un organisme *vivant* et *sous son influence.* » (Tom. I, pag. 135.)

Ceux qui sont habitués aux recherches microscopiques penseront probablement que, pour avoir admis avec avidité tant de faits sans valeur, il faut que le savant physiologiste allemand n'ait jamais étudié les zoospermes que dans les livres. Tous les micrographes savent parfaitement que, malgré toutes les précautions qu'on peut prendre pour conserver ces êtres vivans dans les conditions de température et d'humidité convenables, ils périssent tous, sans exception, dès le moment qu'il se manifeste le plus léger signe de putréfaction, ce qu'il est facile d'apprécier par le changement qui s'opère dans l'odeur du liquide. M. Bory-St.-Vincent, qui les a étudiés pendant vingt ans dans les espèces les plus diverses,

insiste souvent sur ce phénomène, et s'élève de toute sa force contre la pensée qu'ils puissent naître de la décomposition de la liqueur séminale. Son témoignage mérite d'autant plus de confiance dans cette circonstance, qu'il n'admet pas non plus la production des zoospermes par les testicules.

Il est vrai que, en cela, il s'est montré peu conséquent; car le retour des animalcules spermatiques, après une longue et complète disparition, exige nécessairement l'adoption de l'une ou de l'autre hypothèse. Celui qui recule devant l'idée de la *génération spontanée* des zoospermes, doit nécessairement admettre qu'ils sont produits par les testicules. Au reste, on est conduit directement à cette dernière conclusion, par l'observation la plus scrupuleuse des faits.

Quand le rut est dans toute son énergie, les zoospermes sont tellement entassés dans les canaux sécréteurs du testicule, qu'ils y occupent plus de place que le liquide ambiant. Ce fait a été signalé, dès le principe, par Leuwenhoeck, et plus on l'a vérifié, plus on l'a trouvé exact. Ainsi, l'accroissement d'activité du testicule a pour résultat essentiel la production des zoospermes. En comparant la liqueur séminale puisée dans le testicule avec celle qui provient du canal déférent, on voit que la proportion du liquide augmente de plus en plus: ce n'est donc qu'un produit accessoire, fourni par les parois des canaux que parcourent les zoospermes, et ce fluide ne remplit pas d'autres fonctions que celui qui s'y ajoute plus tard. Dans les vésicules séminales, la liqueur est encore plus abondante; elle cesse d'être homo-

gène et transparente, parce qu'elle reçoit les produits de la membrane muqueuse de ces réservoirs, auxquels se mêlent plus tard ceux de la prostate, etc. — Ainsi, c'est dans les canaux sécréteurs des testicules que les zoospermes se trouvent entassés en plus grand nombre, et c'est là que la liqueur séminale est moins abondante, plus homogène et tout-à-fait transparente. Ces faits, parfaitement connus de Burdach lui-même, auraient dû suffire pour lui faire rejeter l'idée d'une génération spontanée produite par la décomposition des parties constituantes du sperme.

Mais ce n'est pas tout; avec un peu d'attention, l'on s'aperçoit bientôt que les zoospermes ne sont pas toujours disséminés irrégulièrement dans les canaux sécréteurs, comme on les trouve dans les conduits déférens. — Ils sont au contraire, dans beaucoup d'espèces, appliqués exactement les uns contre les autres, et tous dirigés dans le même sens. Souvent ils se succèdent par fascicules plus ou moins nombreux suivant les espèces : on les trouve encore groupés de la même manière dans la liqueur qui s'échappe d'une incision pratiquée au testicule, pourvu qu'on la dépose sur le porte-objet sans l'agiter. Dans le rat, le lapin, le moineau, le lézard, le limaçon, etc., je les ai trouvés parfaitement alignés comme des paquets d'épingles, dont toutes les têtes reposeraient sur le même plan. Dans le cabiais, les têtes des zoospermes, aplaties comme des disques, sont collées les unes contre les autres d'une manière aussi régulière que pourraient l'être les écus d'une pile. Chez la raie, cette agglutination dure jusque dans le cloaque. Chez

beaucoup d'oiseaux ces têtes de zoospermes sont en outre enveloppées d'une espèce de capuchon, excessivement mince et transparent, qui accompagne les queues plus ou moins loin, comme un enduit muqueux. J'ai constaté, dans plusieurs circonstances, que toutes ces têtes étaient dirigées vers l'épididyme. Mais l'expérience est fort délicate, à cause de la facilité avec laquelle se rompent, chez la plupart de ces animaux, les canaux sécréteurs, moins résistans, moins isolés et plus distendus pendant le rut, que ceux du testicule de l'homme.

Quoi qu'il en soit, cette disposition régulière par groupes successifs, dirigés tous vers l'extérieur, et composés d'un nombre égal de zoospermes dont toutes les têtes se touchent; cette disposition indique assez que ces zoospermes viennent de l'extrémité des canaux sécréteurs, et sont produits à la fois par fascicules, se désunissant seulement quand chaque zoosperme jouit d'une plus grande énergie vitale et de plus de liberté dans ses mouvemens. Ce qu'il y a de certain, c'est que je n'en ai jamais vu un seul exercer le moindre mouvement spontané, au milieu de ces groupes encore contenus dans le testicule.

Siebold avait déjà vu, dans des invertébrés, les zoospermes groupés en *touffes* ou en *écheveaux*. Le D.r Milne Edwards a rencontré dans plusieurs autres espèces la même disposition *par séries régulières,* déjà remarquée par Wagner et par MM. Peltier et Dujardin. Il est vrai qu'on n'observe rien de semblable dans d'autres. Mais le mode de développement des ovules et leur disposition varient également. Dans beaucoup d'ovules tubuleux, les ovules

se détachent aussi de l'extrémité du tube par séries, tandis que, dans d'autres, ils n'arrivent à maturité que l'un après l'autre.

Ce rapprochement entre les ovules et les zoospermes est-il fondé ?

Cette question est grave sous plusieurs rapports. L'analogie est, après l'observation directe, la source la plus féconde d'inductions précieuses. Mais il est facile de s'égarer dans cette voie, pour peu qu'on dévie au point de départ ; et c'est ce qui fait qu'on a puisé dans de fausses analogies, des argumens erronés contre la production des *animalcules* par *sécrétion*.

On ne peut admettre en bonne physique, dit M. Bory-St.-Vincent (*Zoospermes*, pag. 756), que les zoospermes doivent leur origine à une *sécrétion;* car ce sont des *animaux* et il paraît contraire à toute analogie que des glandes sécrètent des animaux.

Présenté de cette manière l'argument a quelque chose de spécieux, quoiqu'il ne fasse que reculer la difficulté, puisqu'il faut toujours admettre que le testicule concourt à la formation d'un être vivant. Mais les zoospermes ne peuvent être regardés comme de véritables *animaux*, puisqu'ils sont privés des moyens de se nourrir et de se reproduire, fonctions qu'on retrouve dans les infusoires les plus simples : il ne faut donc pas se laisser influencer par une expression inexacte ; il s'agit seulement ici de la production de *tissus vivans*, et la question est de savoir s'il n'existe aucun autre organe qui en produise également. Pour établir un rapprochement raisonnable, ce n'est pas avec les autres glandes de l'économie qu'il

faut comparer les testicules, puisque la génération ne ressemble à aucune autre fonction ; c'est avec les organes *analogues* de l'autre sexe, c'est-à-dire, avec les ovaires. La question ainsi ramenée à son véritable point de vue, conduit aux conséquences les plus remarquables. Mais elle a besoin d'être envisagée dans toute son étendue.

Dans les végétaux, l'ovaire peut être considéré comme une feuille repliée sur elle-même, et les carpelles des ovaires composés sont des agrégations de feuilles transformées ; c'est ce qu'il est facile de voir dans les légumineuses, les delphiniées, etc. Malgré les nombreuses modifications que les ovaires subissent dans d'autres espèces, il est toujours possible de les ramener par la pensée à ce type idéal. De même qu'il se développe des propagules à la surface de certaines feuilles placées dans des conditions favorables, des ovules se développent à l'intérieur de celles qui sont repliées en ovaires. L'anthère n'est également qu'une feuille repliée sur elle-même ; car elle se transforme facilement en pétale, et les pétales ne sont que des feuilles qui ont changé de couleur. Les grains de pollen se développent dans les loges de l'anthère, comme les ovules dans la cavité du carpelle, et chaque grain de pollen, renfermant les granules spermatiques, ressemble exactement aux spermatophores remplis de zoospermes. L'anthère représente donc le testicule, comme les granules polliniques représentent les zoospermes. L'odeur même de beaucoup de pollens est exactement la même que celle du sperme, et l'analyse chimique donne à peu près les mêmes résultats.

D'un autre côté, l'anthère est exactement l'analogue de l'ovaire, puisqu'elle se transforme quelquefois réellement en ovaire. L'*erica tetralix*, par exemple, perd quelquefois ses anthères, ce qui fait appeler cette variété *anandra*, et son ovaire prend autant de loges de plus. Ce fait, signalé depuis très-long-temps par Richard le père, a été observé depuis, par MM. Defrance et Richard fils, sur des pavots, et par M. Moquin-Tandon, sur beaucoup d'autres végétaux.

Quant aux animaux, on a souvent comparé avec raison les testicules aux ovaires, les canaux déférens aux oviductes, etc. Mais cette ressemblance n'est frappante, dans les classes supérieures, qu'à l'état embryonaire ; parce que, plus on s'élève dans l'échelle des êtres, plus les fonctions, les organes, les tissus se spécialisent, et le fœtus, passant par tous les échelons qui constituent l'état permanent des classes inférieures, leur ressemble successivement dans ses divers états temporaires. On voit donc, dans l'embryon, les ovaires, ainsi que les testicules, se développer avec les reins, aux dépens du corps de Wolf. Ils occupent alors la même place, ils ont les mêmes rapports avec les reins et les parties voisines, et, pendant long-temps, il est difficile d'y reconnaître des caractères tranchés. Plus on descend dans les classes inférieures, plus les différences s'effacent. Dans les espèces dont l'ovaire tubuleux se continue sans interruption jusqu'à l'ouverture externe, il est impossible de distinguer les organes mâles des organes femelles autrement que par leurs produits. Quand l'ovaire se divise en nombreux rameaux, il devient une véritable *glande*,

dont le siége, l'aspect, la forme, les dimensions, la couleur ressemblent souvent à ceux du testicule, au point que la dissection la plus minutieuse ne permet pas de les distinguer. C'est ce qui a causé les nombreuses erreurs dont j'ai parlé.

Dans les radiées, les ovaires et les testicules sont distribués de la même manière à chaque rayon. Dans les oursins ils sont également au nombre de cinq, à l'intérieur de la cavité commune; ils présentent le même aspect, la même couleur, et se terminent par cinq ouvertures situées entre les épines du dos, en sorte qu'on ne distingue les mâles que par la présence des zoospermes dans le liquide sorti de ces ouvertures. Dans les méduses, il existe quatre poches distribuées autour de la bouche, et logées entre les quatre divisions de l'estomac. Au fond de chaque poche est une bandelette en fer à cheval, ondulée, diversement colorée suivant les espèces : c'est l'ovaire ou le testicule. Mais ici la ressemblance est poussée si loin, qu'il faut beaucoup d'habitude, même avec le meilleur microscope et les plus forts grossissemens, pour ne pas confondre les capsules spermatiques avec les ovules. Dans les polypes, les ovaires et les testicules sont rangés autour de la bouche en nombre égal, et les ovules tombent dans l'estomac, ainsi que les zoospermes. Dans les actinies, des filamens visqueux, diversement colorés suivant les espèces, sortent de la bouche et de diverses ouvertures du corps : ces filamens contiennent des ovules ou des spermatophores, sans que rien l'indique au premier aspect.

Enfin, dans quelques polypes qui vivent à l'état d'agré-

gation comme les escarres, MM. Nordmann et Milne Edwards ont trouvé des zoospermes entre les parois du corps et celles des organes digestifs, sans pouvoir distinguer de testicule, et chez d'autres individus ils ont rencontré, dans le même lieu, des ovules sans pouvoir y découvrir d'ovaires. Ainsi, les ovules et les zoospermes sont produits dans le même lieu, de la même manière, et la ressemblance persiste malgré l'absence d'organes spéciaux appréciables.

Arrivés dans l'oviducte, les ovules s'enveloppent en général d'une couche d'albumine plus ou moins épaisse, ensuite d'une membrane extérieure, et cheminent plus tard dans le liquide moins visqueux fourni par le reste du canal. Ainsi, une partie de la sécrétion de l'oviducte est employée à compléter le développement de l'ovule, et l'autre à l'isoler, à favoriser sa progression. A la fin de l'oviducte, la proportion du fluide ambiant augmente de plus en plus, et, en général, il s'y joint diverses humeurs fournies par des organes accessoires. C'est exactement ce qui arrive aux zoospermes, à mesure qu'ils cheminent dans les canaux sécréteurs du testicule, dans le corps d'Hygmore, l'épididyme, etc.

Dans certains ovaires tubuleux, c'est vers le cul-de-sac épaissi du tube ou des tubes, que se forment les ovules, sur une surface plus ou moins étendue, qui en produit en même temps une quantité variable : dans d'autres il ne s'en détache qu'un à la fois, et ils arrivent séparément dans l'oviducte. On conçoit dès-lors que les ovules peuvent ensuite cheminer par groupes, ou être isolés, diversement disposés, suivant leurs dimensions

et le diamètre de l'oviducte. Il est probable que les mêmes différences existent dans le mode de production des zoospermes, d'après ce que j'ai dit de la manière dont ils se trouvent groupés dans les canaux des testicules, ou bien disséminés sans ordre dès l'origine, suivant les espèces.

Les ovules se comportent donc comme les zoospermes dans la liqueur fournie par les canaux qu'ils parcourent et par les organes accessoires ; seulement les ovules occupent beaucoup plus de place, et l'on oublie le liquide qui favorise leur progression ; tandis que les zoospermes ne sont pas appréciables à l'œil nu, et l'on ne voit que le liquide dans lequel ils nagent. Mais, dans les deux cas, la liqueur sécrétée n'est qu'un accessoire et son rôle est exactement le même.

Cependant il n'arrive pas toujours que les ovules restent complètement mobiles et isolés dans tout le trajet de l'oviducte. Ils sont souvent agglomérés, avant de sortir, dans une enveloppe commune qui se durcit après l'expulsion de la masse, et forme ce qu'on appelle un *œuf composé*. Un exemple donnera une idée de la manière dont il est ordinairement produit.

Dans les sangsues, il existe à l'extrémité des oviductes une dilatation remarquable, qui a même été regardée comme une espèce de matrice. Cette poche peut contenir de dix à vingt ovules, suivant la taille des individus : elle sécrète un fluide visqueux, qui ne tarde pas à envelopper les ovules et le mucus qui les accompagne. Le hasard a permis à Carena de suivre, jour par jour, les changemens survenus depuis le moment où le sac venait d'être dé-

posé sur les parois d'un bocal de verre, par une sangsue commune. Elle se promena plusieurs fois autour de la masse pulpeuse, pour en faire adhérer exactement les bords ; elle fit ensuite disparaître un gros repli de l'enveloppe commune. Des douze petits points ronds que Carena avait observés le premier jour, deux s'atrophièrent ; les dix autres grossirent rapidement : l'espèce de gelée molle qui les enveloppait d'abord, disparut plus tard complétement.

Les cocons de la sangsue médicale n'adhèrent à rien et sont enveloppés d'un réseau spongieux de plusieurs lignes d'épaisseur, formé d'une espèce de bave qui se boursouffle et se durcit dans l'eau. Mais, du reste, tout se passe comme dans la sangsue commune.

Ainsi, chaque ovule a reçu, dans la première partie de son trajet, une couche d'albumine et une membrane propre ; puis tous ont été enveloppés par une espèce de gelée molle ; enfin, les ovules, fécondés ou non, ont été agglomérés avec leur mucus par une couche de liquide plus dense, provenant des parois de la poche dans laquelle ils ont séjourné quelque temps, avant de faire place à d'autres. Dans chaque ovule, tout s'est donc passé comme à l'ordinaire, jusqu'au moment où ils sont arrivés dans un réservoir commun. C'est alors seulement qu'ont été sécrétés les matériaux de l'enveloppe commune.

Il se passe des phénomènes analogues dans la production d'une foule d'œufs composés. Les planaires, par exemple, qui ont tant d'affinité avec les sangsues, pondent aussi, de la même manière, des cocons semblables

vers la fin de mars, quoiqu'elles se reproduisent en automne par scission longitudinale ou transversale. Les clepsines, les pissicoles, les naïdes, les tristomes, etc., sont pourvus d'appareils semblables à la fin de l'oviducte, et se comportent de même. Dans les lymnées, ces œufs composés ont la forme très-allongée d'un ver lombric, parce que la masse qui contient les nombreux ovules, est obligée de sortir après bien des efforts par une ouverture étroite. Chez les moules, c'est dans des cellules particulières que se réunissent vingt à trente ovules, pour s'enduire d'un mucus qui les colle les uns aux autres. Les gastéropodes marins de toutes les latitudes pondent aussi des œufs composés, dont les dimensions, les formes, le mode d'adhésion et de déhiscence varient à l'infini. Il faut y joindre ceux des céphalopodes, quoiqu'ils ressemblent à des grappes de raisin, puisque les ovules sont enveloppés d'une membrane commune, fournie aussi par un appareil spécial. Enfin, la matière visqueuse qui unit les œufs des batraciens et des poissons, n'en diffère que par la consistance; les fonctions et le mode de production sont les mêmes. Il est remarquable que tous ces animaux soient très-gélatineux, et que leurs sécrétions présentent le même caractère.

Les œufs composés des crustacés et des insectes, sur lesquels je ne puis m'arrêter, sont aussi dus à la sécrétion d'une matière visqueuse fournie par un appareil spécial.

Voyons maintenant si les zoospermes présentent quelque chose d'analogue dans certaines espèces. J'ai dit que ceux d'un grand nombre d'oiseaux, observés dans les canaux sécréteurs du testicule, étaient groupés par

fascicules, et que leur tête était enveloppée par une membrane excessivement mince, repliée du côté de la queue. Il paraît donc qu'après la production d'un groupe de zoospermes par les extrémités du tube, il se passe, avant qu'un nouveau groupe soit complétement développé, assez de temps pour que la matière visqueuse du canal se condense et fasse une espèce de diaphragme, entraîné par les têtes des zoospermes qui viennent ensuite. C'est le premier rudiment des enveloppes de zoospermes; car la capsule m'a toujours paru incomplète, quoi qu'en ait dit Wagner.

Chez le crabe commun, les zoospermes sont enfermés dans une membrane très-mince aussi, mais complétement fermée. Sur un mâle énorme, pris pendant le coït et examiné sur-le-champ, nous avons constaté, M. Milne Edwards et moi, que chacune de ces capsules contenait de quatre-vingts à cent zoospermes, très-petits, piriformes, parfaitement immobiles dans l'enveloppe commune, se mouvant avec lenteur au moment de sa rupture, ensuite plus rapidement jusqu'à ce que le liquide commençât à se dessécher. Ces enveloppes, tout-à-fait simples et extrêmement minces, se forment dans la seconde partie de l'appareil spermatique; car, dans la première, les conduits sont très-étroits, tortueux, et ne contiennent que des zoospermes libres. C'est donc en arrivant dans cette espèce de vésicule séminale, qu'ils s'enveloppent d'une membrane commune; exactement comme les œufs composés des sangsues se forment dans ce qu'on a appelé leur matrice. Dans les testicules de la langouste, j'ai trouvé la membrane commune des capsules spermatiques

très-mince; transparente dans les quatre-cinquièmes de son étendue, opaque sur un côté de la circonférence, comme si un embryon à moitié développé était appliqué à la surface. Dans le testicule du homard, j'en ai trouvé de beaucoup plus compliqués, en forme de raquette allongée, dont le gros bout aurait été armé de trois filets. Au milieu du sac transparent se dessinait un corps opaque, ayant l'apparence d'un T, au bas duquel se trouvaient deux points brillans. Ces différences montrent combien la disposition de ces poches est susceptible de varier dans les espèces les plus voisines.

J'ai dit que le microscope permet à peine de distinguer dans les méduses, les produits des ovaires de ceux des testicules. En effet, nous avions mis, le D.r Milne Edwards et moi, de la liqueur séminale sur le porte-objet, et nous avions cru n'y voir que des ovules pleins d'une matière granuleuse, homogène, que nous avions pris pour des globules de matière vitelline; mais, après avoir fait éclater ces sacs très-minces par la compression du verre qui les recouvrait, il en sortit une multitude de zoospermes qui s'agitèrent dans tous les sens avec une grande vivacité (1). Leur queue était si mince et si transparente, que, malgré sa longueur, nous n'avons pu la distinguer qu'à l'aide du plus fort grossissement, et quand le liquide commençait à se dessécher. Nous l'avons mieux vue le lendemain, quand le dessèchement était

---

(1) Je viens d'apprendre que M. Siébold avait observé, de son côté, le même fait.

complet, mais alors la tête était tout-à-fait déformée. Pour voir ces zoospermes vivans, il faut opérer à l'instant où la méduse est retirée de la mer; pour distinguer les queues, il faut attendre que le liquide se dessèche, ou y mêler une matière colorante, et se servir d'un grossissement de huit cent fois au moins.

Les actinies peuvent donner lieu à d'autres illusions, suivant les circonstances dans lesquelles on examine les longs filamens colorés, fournis par les organes mâles, et qui ressemblent si fort à ceux des organes femelles. Une première fois nous avons examiné, M. Milne Edwards et moi, cette singulière liqueur chez l'actinie rousse, *au moment où l'animal venait d'être tiré de la mer*, et nous y avons trouvé une multitude de corps semblables à des zoospermes ordinaires, si ce n'est que la tête était très-longue et la queue fort courte. Nous les avons pris d'abord pour les zoospermes de l'actinie, quoiqu'ils fussent immobiles; mais, quelques jours plus tard, en examinant la même liqueur séminale sur un individu qui était resté plusieurs heures dans une boite d'herborisation, nous avons trouvé presque tous ces corps sans appendice. En les examinant avec l'appareil de Dujardin, au grossissement de 1080 et sous une vive lumière, nous avons reconnu, dans l'intérieur, un cylindre opaque qui remplissait presque toute la cavité, tandis que la même partie était complétement vide et transparente chez ceux qui étaient pourvus d'une queue. Nous nous sommes assurés de cette manière que ce cylindre interne n'était autre chose que la cavité qui renferme les zoospermes, et qui se renverse en dehors lorsque la

membrane externe absorbe de l'humidité. Ainsi, les zoospermes que nous avions cru voir la première fois, n'étaient autre chose que des spermatophores à deux enveloppes dont l'interne s'était vidée, en se renversant, de manière à représenter une queue. La seconde fois, la liqueur séminale s'était trouvée en contact avec l'air en sortant du corps de l'actinie ; l'enveloppe extérieure n'avait pas pu absorber d'eau ni chasser le tube intérieur; voilà pourquoi ces spermatophores étaient pleins et sans apparence de queue. Ce sont ces phénomènes qui ont fait dire à Wagner que les zoospermes des actinies ont une queue roulée dans l'intérieur du corps, d'où elle peut être *lancée* (1) : c'est, du reste, ce que fera mieux comprendre l'examen des spermatophores du poulpe, de la seiche, etc.

Needham les avait déjà décrits sous le nom de *corps mobiles;* mais il avait méconnu leur véritable nature. Cuvier, dans son remarquable travail sur les mollusques, reste dans le doute si ces corps de Needham sont des *parasites* ou *des organes appartenant essentiellement à l'économie naturelle des céphalopodes* (2).

Wagner a pensé que ces sacs contenaient chacun un ver parasite (3), et dernièrement Carus les a considérés

---

(1) Voy. *Annales des sciences naturelles;* 2e série, *Zoologie,* tom. VIII, pag. 289.

(2) *Mémoires pour servir à l'hist. et à l'anat. des Mollusques ,* pag. 33.

(3) Wagner, *Lehrbuch der vergleichenden Anatomie.* Leipzig, 1835, pag. 312.

comme des zoospermes gigantesques des plus parfaits (1). Mais les observations récentes de Philippi (2), et surtout celles de MM. Milne Edwards et Peters (5), font voir qu'il n'en est rien, et que ce sont des spermatophores comparables aux capsules séminales dont il a été déjà question et aux œufs dont je viens de parler.

Chez les poulpes, ainsi que je m'en suis assuré avec M. Milne Edwards, ces spermatophores sont composés de deux tubes renfermés l'un dans l'autre. L'interne est contourné en spirale d'une manière régulière, et sa cavité est distendue par des animalcules. Exposés à l'humidité, ils s'allongent par la petite extrémité; le tube intérieur se vide en sortant de l'enveloppe extérieure, et se renverse en dehors, peu à peu, comme les yeux des limaçons. Au microscope, on aperçoit dans la liqueur qui s'échappe du tube intérieur, des milliers de zoospermes très-longs, collés les uns contre les autres comme des mèches de cheveux, et s'agitant ensemble pendant longtemps avant de se séparer. Tout cela est très-facile à voir dans le poulpe, parce qu'il vit très-bien hors de l'eau, ce qui permet d'observer ses zoospermes vivans; d'ailleurs le tubé de ces spermatophores sort très-lente-

---

(1) Carus sur le *Needhamia expulsatoria*; *Ac. des cur. de la nat. de Bonne,* tom. XIX.

(2) *Archives de Muller.* 1839, n° 4.

(3) Milne Edwards, *Observations sur les spermatophores des Mollusques céphalopodes*, etc.; *Annal. des sc. nat.*, 2e série, tom. XIII, pag. 193.

ment. Mais la seiche meurt bientôt ainsi que ses animalcules; ses spermatophores sont très-sensibles à l'action de l'humidité, et le tube intérieur, composé de quatre parties distinctes, se renverse très-brusquement, en quatre mouvemens rapides et très-rapprochés; il se rompt dans le Calmar, après avoir été expulsé brusquement, et cette rupture a presque toujours lieu à la jonction de deux espèces de capsules, dont l'une tient à un ressort spiroïde, et l'autre au reste de l'appareil.

Quelques auteurs se sont hâtés de voir dans ces mouvemens, des contractions spontanées, des preuves d'animalité, etc.; mais il est évident que ce renversement du tube intérieur est le résultat mécanique de la réplétion du tube extérieur par l'eau. Tous ces tissus gélatineux absorbent l'humidité avec une avidité extraordinaire, comme on le voit par le gonflement rapide des œufs de batraciens et de poissons, des cocons de sangsues, de planaires, etc., dès qu'ils sont déposés dans l'eau. D'ailleurs, ces spermatophores n'éclatent pas tant qu'ils sont à sec : une goutte d'eau suffit, *long-temps après la mort de l'animal*, pour faire sortir le tube intérieur. Ce phénomène s'observe même sur des spermatophores conservés dans l'alcool depuis des années (1).

Les spermatophores qui n'ont qu'une seule enveloppe, se rompent dans tous les sens, par l'excès de la distension et le ramollissement de la membrane dans l'eau:

---

(1) Voy. Needham, *Account of some new microscopical discoveries*, et Cuvier, *Anatomie comparée*, tom. V, pag. 109.

dans ce cas, on ne peut invoquer des contractions spontanées, et le phénomène doit être le même pour tous les autres. Enfin, il est bon de remarquer que ces enveloppes spermatiques n'ont encore été observées que dans les espèces dont la fécondation s'opère dans l'eau.

Au reste, les spermatophores se comportent exactement comme les grains polliniques sous l'influence de l'humidité, et par la même raison, c'est-à-dire, parce qu'ils sont très-avides d'eau. Ceux de ces grains qui n'ont qu'une seule enveloppe, comme dans les graminés, se rompent, dans tous les sens, pour répandre leur pulviscule; ceux qui en ont deux, poussent d'abord un long boyau fourni par la membrane interne, aussitôt que l'externe s'est rompue : elle se rompt du côté du stigmate, parce qu'elle se ramollit au contact de cette surface humide. Ici le rapprochement est d'autant plus remarquable, qu'il porte sur des corps tout-à-fait analogues par leur structure et par leurs fonctions. Tous ces phénomènes sont donc un pur effet d'endosmose, et l'endosmose tient à l'avidité de ces tissus pour l'eau. La sortie du tube intérieur des spermatophores ne prouve rien de plus que le développement des boyaux polliniques (1).

D'après ce que j'ai dit de la formation des œufs composés, il est facile de concevoir celle des spermatophores, et, en suivant les transitions, on arrive sans effort à ceux de la seiche et du calmar, qui sont les plus compliqués. On a vu que, dans un grand nombre d'es-

---

(1) *Voy.* Dutrochet; *Mémoires, etc.*; tom. II, p. 510 et s.

pèces, les zoospermes se trouvent par fascicules réguliers dans les canaux du testicule ; que, dans beaucoup d'oiseaux, les têtes sont enveloppées dans une espèce de diaphragme creux, premier rudiment de spermatophore : dans le crabe, on a vu comment les zoospermes, libres d'abord, s'enveloppaient dans la seconde partie de leur trajet, d'un kyste complet, mais simple et mince. Il n'est pas plus difficile, dès-lors, de concevoir la formation d'une seconde enveloppe à la surface de la première, quand l'appareil est plus compliqué et le fluide plus visqueux, comme cela s'observe chez le poulpe et surtout chez le calmar et la seiche : mais d'abord constatons exactement les faits.

Cuvier a été frappé de l'extrême ressemblance que présentent les diverses parties de l'appareil génital chez le mâle et la femelle dans toute cette famille des céphalopodes, et il y revient souvent, avec raison, à l'occasion de chaque pièce, quoiqu'il n'en tire pas de conséquences. Voici ce qu'on observe chez la femelle : l'ovaire, granuleux à sa surface comme le testicule, est enveloppé d'un repli en forme d'entonnoir, où sont déposés les ovules ; de là, ils passent dans un oviducte tortueux, où ils s'enveloppent d'albumine et d'une membrane extérieure propre. Ils traversent ensuite une espèce de glande charnue, contournée en spirale, dans laquelle ils se recouvrent du tégument commun qui les tient réunis en grappe. Toutes ces cavités sont remplies d'une matière poisseuse et filante, qui gêne même beaucoup dans la dissection de ces parties. La disposition est exactement la même chez le mâle. J'ai constaté avec M. Milne

Edwards, que les testicules sont remplis de zoospermes semblables à ceux que contiennent les spermatophores, mais que ces zoospermes sont libres : dans le canal déférent, on ne les trouve plus dans cet état, et l'on rencontre ordinairement deux ou trois spermatophores en voie de développement. Dans la glande spiroïde, épaisse et charnue, qu'on pourrait comparer à une prostate, on en trouve aussi quelques-uns, mais plus volumineux et pourvus déjà de deux membranes. Enfin ils descendent dans une cavité composée de replis très-réguliers, dans lesquels ils sont reçus, sur plusieurs rangs, parfaitement symétriques, en attendant qu'ils soient expulsés. Cette poche joue, comme on voit, le rôle de vésicule séminale. Nous avons remarqué aussi que les spermatophores les plus voisins de l'ouverture extérieure, sont ceux qui éclatent le plus promptement au contact de l'eau, et que ceux qu'on puise dans le canal déférent n'éclatent jamais, ce qui prouve qu'ils se perfectionnent jusqu'au moment de leur sortie, comme les ovules des batraciens, des poissons, des oiseaux, etc.

Ici, les zoospermes, au lieu d'être de plus en plus délayés dans le liquide fourni par le canal déférent, la prostate, etc., ont été saisis en masse, à mesure que les fascicules se sont présentés, et ils sont restés enveloppés comme ils se trouvaient, d'abord par une première couche de matière visqueuse, puis par une seconde dans un second appareil, et même les spermatophores sont unis entre eux dans la vésicule séminale par une espèce de colle élastique et tenace. Toute la différence qui existe, sous ce rapport, entre les mammifères, les

crustacés, et surtout les mollusques, tient donc uniquement à la nature des fluides sécrétés par les organes à travers lesquels doivent passer les zoospermes. Il y a deux membranes dans les céphalopodes, parce que l'appareil sécréteur est composé de deux parties distinctes, remplies d'une grande quantité de matière visqueuse. L'abondance de cette matière est telle chez les actinies, que leurs spermatophores sont retenus par de longs filamens de matière colorée, qui flottent long-temps dans la mer sans se rompre. Si le tube intérieur est contourné en spirale chez le calmar, chez le poulpe, c'est probablement par la même raison que les chalazes sont tordus dans l'œuf des oiseaux, c'est-à-dire, par suite d'un mouvement de rotation combiné avec celui de progression : s'il est composé de quatre pièces différentes dans la seiche, c'est que son appareil est le plus compliqué qu'on ait rencontré, même dans les céphalopodes.

Wagner croit que les *capsules spermatiques* sont les organes producteurs des zoospermes, et les admet, par analogie, dans les cas où l'observation directe n'en a jamais rencontré. Mais je ne puis y voir que des spermatophores de la plus grande simplicité.

Je viens de montrer que les mouvemens observés dans les *corps mobiles de Needham* ou *spermatophores de Milne Edwards*, sont dus à un pur phénomène d'endosmose ; que la complication de leur structure dans les céphalopodes tient à la plasticité de la sécrétion et au développement extraordinaire de l'appareil sécréteur. Ainsi je ne m'arrêterai pas aux conséquences qu'on a voulu tirer de ces circonstances, pour attribuer à des enveloppes

analogues la production des zoospermes. Cette hypothèse, due à Wagner, me paraît sujette à trop d'objections pour supporter un examen sérieux.

En effet, il faudrait d'abord expliquer la formation, le mode d'action, la nécessité de ces prétendus organes sécréteurs, fermés de toutes parts et flottans sans adhérence aucune. Ensuite on ne voit pas pourquoi, les testicules fournissant des zoospermes comme à l'ordinaire, d'autres corps seraient chargés, en même temps, d'en produire de *semblables*. Il y aurait là superfétation inexplicable, dérogation inutile à la loi générale. On ne comprend pas non plus ce que deviendraient les zoospermes produits par les testicules, puisqu'on n'en trouve plus un seul dans les conduits excréteurs qui contiennent des *capsules spermatiques* ou des *spermatophores*.

L'hypothèse de Wagner est donc en opposition formelle avec cette unité de loi qu'on observe dans l'immense chaîne des êtres organisés; unité qui est surtout frappante quand on compare les ovules et les zoospermes, quand on les suit dans l'oviducte ou le canal déférent, dans leurs annexes, et qu'on les voit se comporter de même suivant la nature du liquide qui les environne et la disposition des cavités qu'ils traversent : ressemblance d'autant plus remarquable dans les céphalopodes, que les mêmes organes jouent exactement le même rôle chez le mâle et chez la femelle.

Cette étude des spermatophores permet aussi d'apprécier la valeur de quelques autres hypothèses, imaginées pour expliquer d'autres difficultés. Certainement ici la scissiparité, longitudinale ou transversale, la gemmipa-

rité, la génération spontanée, n'expliqueront jamais comment ces capsules contiennent des zoospermes semblables à ceux qu'on trouve dans les testicules ; ou comment ceux des testicules proviendraient de ces enveloppes spermatiques qui s'éloignent du testicule au contraire, en se développant, en se compliquant de plus en plus, pour se rompre seulement après leur sortie, par la seule action de l'eau. L'histoire des spermatophores fournit donc la solution matérielle la plus claire de l'origine des zoospermes ; car ceux que renferment ces capsules viennent aussi évidemment des testicules, que les ovules des œufs composés viennent des ovaires.

Si l'on veut procéder du connu à l'inconnu, il faut partir de la formation des *capsules spermatiques* les plus simples, des *spermatophores* les plus compliqués, pour comprendre celle des grains de pollen à une ou deux membranes, à surface lisse et régulière, ou diversement accidentée. L'analogie et le raisonnement indiquent, en effet, que les granules fécondans sont formés avant la couche, simple ou double, de matière scarieuse qui les enveloppe, et l'observation directe vient encore à l'appui de ces données.

Quand on examine une anthère depuis le début de son développement, on voit que chaque loge est d'abord remplie d'un tissu cellulaire particulier, bien circonscrit et sans continuité avec les parois de la cavité. C'est ce tissu cellulaire qui doit constituer plus tard la *masse pollinique ;* c'est dans ces cellules que se développent les granules spermatiques et les grains de pollen. Dans le principe, ces granules sont disséminés d'une manière

à peu près égale dans toute l'étendue de la cellule ; ils ne sont circonscrits par aucune membrane appréciable, et ils paraissent aussi nombreux, aussi volumineux qu'au moment de la maturité du pollen ; c'est plus tard seulement qu'ils se réunissent vers le centre de la cellule, quand il ne doit s'y former qu'un grain de pollen, ou qu'ils se divisent en plusieurs masses suivant le nombre des grains de pollen que doit contenir chaque cellule : c'est alors seulement qu'on commence à distinguer, à la surface du nuage, les premiers rudimens d'une enveloppe, d'abord irrégulière et mal circonscrite, qui augmente ensuite d'épaisseur, devient peu à peu sphérique, se couvre de compartimens réguliers, et quelquefois de papilles qui en occupent le centre. Dans les espèces dont le pollen a deux membranes bien évidentes, il est impossible de les distinguer avant la maturité complète. Enfin, dans le *cobœa scandens*, chaque cellule, d'abord remplie de granules spermatiques libres, renferme plus tard quatre grains de pollen, parmi lesquels il y en a presque toujours un qui est complétement transparent et ne contient aucun granule, de même qu'il arrive à certains œufs de ne pas contenir de jaune. Tous ces faits me semblent démontrer que les membranes du pollen se forment après les granules fécondans, par un acte indépendant du premier et d'une autre nature ; de même que les enveloppes séminales des animaux sont sécrétées après les zoospermes qu'elles contiennent, sans exercer la moindre influence sur leur production.

Je suis persuadé que des recherches spéciales, dirigées dans ce sens, conduiront aux résultats les plus

décisifs. On peut déjà voir la confirmation de ces idées dans les travaux remarquables de M. Adolphe Brongnard, quoique l'auteur ait à cet égard des opinions bien différentes (1).

Il ne suffit pas d'avoir démontré que les zoospermes sont sécrétés par les testicules comme les ovules par les ovaires, qu'ils se comportent de la même manière au milieu de fluides semblables, etc.; il faut voir si la même analogie se montre dans le mode de leur développement.

On envisage toujours les zoospermes à l'état parfait; on ne les reconnaît pour tels, que quand on leur trouve exactement les formes et les dimensions du type de l'espèce : j'ai cependant fait voir qu'ils peuvent être plus ou moins développés, plus ou moins vivaces, suivant les individus et les circonstances, suivant qu'on les observe dans les testicules ou dans les vésicules séminales. D'ailleurs, on ne peut raisonnablement supposer qu'ils sont, dès les premiers instans de leur existence, tels qu'ils doivent être au moment de la fécondation. Tous les efforts de Burdach pour constater qu'on ne trouve souvent dans les testicules que des globules, ou des zoospermes immobiles, etc., prouvent seulement que les zoospermes passent par plusieurs degrés de développement. Enfin, il fait remarquer (pag. 134) « que Gleichen a rencontré dans des épididymes de petits globules tournant avec rapidité sur eux-mêmes, et dans les vésicules séminales seulement des spermatozoaires parfaits. »

---

(1) Voyez *Ann. des sciences naturelles*, tom. XII et suiv.

J'ai fait beaucoup d'observations analogues sur des mammifères, des oiseaux et des reptiles; je les ai variées avec d'autant plus de soin, que j'en ai mieux apprécié toute l'importance : voici ce que j'ai constaté.

En examinant avec le D.r Milne Edwards un jeune coq, récemment sacrifié, nous avons trouvé dans le sperme extrait de la surface du testicule, des corps sphériques très-petits, fort brillans et d'une mobilité extraordinaire. Dans le reste du testicule ils étaient mêlés avec des zoospermes; dans l'épipidyme il n'y avait plus que des zoospermes; ils étaient également seuls dans le canal déférent, mais plus grands et plus mobiles. J'avais déjà fait les mêmes remarques sur d'autres oiseaux, sur plusieurs mammifères et sur des lézards; mais c'est sur des couleuvres vivantes que nous avons observé, M. Milne Edwards et moi, le phénomène de la manière la plus tranchée.

En effet, les testicules étaient remplis d'une multitude de granules très-petits, brillans, arrondis et fort mobiles, dont les mouvemens rapides avaient lieu dans tous les sens, entre les globules de sang et de mucus, et nous n'y avons jamais rencontré de zoospermes. Dans l'épipidyme, quelques-uns de ces globules étaient piriformes ou munis d'un rudiment de queue. Au commencement du canal déférent, il n'existait plus de globules; les zoospermes étaient pourvus d'une queue assez longue, mais très-mince; la tête, encore peu régulière et fort transparente, laissait distinguer nettement un noyau central qui nous a paru semblable aux globules observés dans le testicule: du reste, ces têtes n'étaient pas toutes régulièrement

conformées. A la fin du canal déférent les zoospermes étaient plus opaques, plus réguliers et plus agiles; la queue était plus longue, et son extrémité se contournait plusieurs fois en spirale.

Il semble que, chez ces animaux, les organes spermatiques étant très-allongés, comme tous les viscères, le développement des zoospermes s'opère dans des parties plus distinctes, ce qui permet d'en saisir plus nettement les différentes phases (1).

---

(1) Tout récemment, M. Chambert, vétérinaire distingué de Montpellier, m'ayant fait prévenir qu'il devait sacrifier un baudet de 4 ans, estropié par un accident, je m'arrangeai de manière à pouvoir examiner au microscope les fluides contenus dans les diverses parties des organes spermatiques, *avant qu'ils eussent le temps de se refroidir*. Ayant incisé très-légèrement la surface d'un testicule, je déposai sur le porte-objet le fluide que je recueillis de l'extrémité des canaux sécréteurs, et je trouvai, au milieu des globules de sang, quelques zoospermes rares et *d'un quart plus petits* que ceux du canal déférent, mais tous immobiles malgré l'addition d'une goutte d'eau tiède. Une grande quantité de petits globules *brillans* accompagnaient ces zoospermes, et presque tous jouissaient d'une grande *mobilité*, qui s'est ralentie promptement, sans doute à cause de l'abaissement rapide de la température. Les mêmes phénomènes se sont reproduits dans le liquide extrait de la surface de l'autre testicule, qui était encore chaud. Il a été facile encore de constater que les mouvemens rapides de ces petits globules brillans se croisaient dans tous les sens, et, par conséquent, étaient spontanés. Je n'ai plus rien re-

J'ai souvent rencontré des monades dans le sperme de l'homme et de quelques animaux, lorsqu'il avait été recueilli sur des cadavres dont la putréfaction commençait à s'emparer ; mais elles se distinguent facilement des globules spermatiques, en ce qu'elles sont aplaties, transparentes sur les bords, et laissent apercevoir des traces d'organisation intérieure. Leur circonférence d'ailleurs change de forme pendant les mouvemens brusques qu'elles exécutent, et s'altère aussitôt que les mouvemens ont cessé; tandis que les globules spermatiques sont sphériques, très-denses et homogènes ; ce qui leur donne

---

trouvé de semblable dans la liqueur séminale puisée au centre du testicule ou dans l'épididyme, etc. ; ce n'est donc qu'à la *surface* des testicules, c'est-à-dire, à *l'extrémité des canaux sécréteurs,* que j'ai rencontré ces premiers rudimens des zoospermes, et j'aurais été dans l'impossibilité de constater leur existence, si je n'avais pris toutes mes précautions pour observer le liquide lorsqu'il était encore chaud. Je suis convaincu qu'en procédant ainsi, on pourrait s'assurer que la loi est générale ; mais on n'a pas pris jusqu'à présent le soin d'examiner séparément le fluide fourni par la surface seule des testicules, et quand on ne voit pas les mouvemens rapides de ces globules, on peut douter de leur nature, malgré leur extrême petitesse et leur aspect brillant.

Aux approches du rut, on ne trouve que des globules brillans dans les testicules des oiseaux et des mammifères ; mais, pour bien voir leurs mouvemens, il faut que les organes soient encore chauds. M. Milne Edwards vient d'observer la même chose sur des *vénus* avant l'époque du frai.

le pouvoir réfringent qui rend leur centre si brillant. Aucun changement appréciable n'accompagne leurs mouvemens, et quand ces derniers ont cessé depuis long-temps, l'aspect reste encore le même. Ces différences sont assez tranchées, je pense, pour qu'on ne puisse pas s'y tromper. Quant aux molécules, les plus ténues des corps bruts ou organisés, dans lesquelles Robert Bown a signalé des mouvemens, pour peu qu'on ait l'habitude de semblables recherches, on ne pourra les confondre avec les globules spermatiques, beaucoup plus volumineux, qui d'ailleurs se rassemblent tous sous le même foyer, et se meuvent brusquement, rapidement, dans tous les sens, au milieu de globules variables pour la forme et les dimensions; enfin, le déplacement de ces molécules est toujours lent, irrégulier, oscillatoire, presque imperceptible, quand le liquide est couvert d'un verre mince et ne présente plus d'agitation intérieure. Tous les micrographes savent aujourd'hui à quoi s'en tenir sur ces déplacemens, produits par les influences extérieures; déplacemens dont on a fait beaucoup trop de bruit, et qui ne peuvent guère tromper ceux qui ont l'habitude d'observer de véritables mouvemens *spontanés*. Ce qui prouve d'ailleurs que ceux des globules spermatiques dépendent réellement de la vie, c'est qu'on ne les observe jamais que quand le sperme est très-frais, et qu'ils ne durent pas long-temps : il faut donc les regarder comme des produits spéciaux des testicules.

Si l'on compare ce qui se passe ici avec ce qu'on observe dans le développement des ovules, il est difficile de ne pas voir dans ces petits points mobiles et brillans, les

analogues de la vésicule de Purkinge. En effet, cette ampoule *proligère* est la partie essentielle, fondamentale de l'ovule : c'est celle qu'on aperçoit la première ; c'est autour d'elle que vient se déposer l'embryotrophe ; c'est dans l'oviducte seulement qu'une couche d'albumine enduit le jaune, etc. Le point *brillant* qu'on observe à la tête des zoospermes, qui a été signalé par tous les micrographes comme caractéristique, qui se trouve dessiné dans toutes les planches faites avec soin, comme une espèce de *sphère*, ou de *lentille*, entourée d'un bord moins réfringent ; ce *point* si remarquable est donc la trace du globule mouvant et brillant, observé d'abord isolé ; c'est autour de lui que se sont formées la tête, la base de la queue, etc. ; c'est ce point initial qui a groupé autour de lui les autres parties du zoosperme : il joue donc exactement le même rôle dans leur développement ultérieur, que la vésicule proligère dans le développement de l'ovule.

De même qu'il y a des espèces dont les ovules sont très-simples et presque réduits à la vésicule proligère, il y a des zoospermes qui restent piriformes ou presque dépourvus de queue dans certaines espèces. Je sais bien que, chez les mammifères, on ne peut pas suivre, comme chez la couleuvre, d'une manière distincte, les différentes phases du développement des zoospermes ; mais aussi, chez eux précisément, la vésicule proligère a plutôt été admise par analogie que découverte par l'observation directe, et l'ovule se sépare de l'ovaire à l'état parfait ; car il n'a pas le temps de recevoir de nouveaux développemens dans l'oviducte avant d'être fécondé.

Maintenant, si l'on examine, d'un point de vue élevé, ce qui se passe dans le développement de tous les ovules, on voit que les premiers élémens de leur organisation se réunissent dans une cellule de l'ovaire, qui leur sert de première enveloppe. C'est ce qui ne peut être mis en doute pour les ovaires parenchymateux des mammifères; pour les ovaires celluleux des batraciens, dans lesquels on peut suivre, chez le même individu, tous les progrès de ce développement, depuis le moment où la cellule commence à s'emplir de jaune, jusqu'à celui de la ponte; enfin, pour les ovaires vésiculeux, dont toute la surface fournit des ovules. Dans la baudroie, par exemple, on voit le tissu cellulaire placé entre les deux membranes du sac, se remplir de matière opaque. Puis, la forme irrégulière et polygonale de chaque cellule s'arrondit en se développant, soulève la membrane interne, et tombe dans la cavité générale pour s'y compléter. Des phénomènes analogues se passent à l'extrémité des ovaires tubuleux, qui ressemblent tant aux testicules. Dans les végétaux, c'est également une cellule de l'ovaire qui reçoit les premiers matériaux de l'amande, au sein de laquelle paraissent ensuite la vésicule et le sac embryonaire; c'est à sa base que se développent la chalaze et le podosperme. Il paraît donc que c'est toujours dans une cellule de l'ovaire, que s'organisent les premiers rudimens de l'ovule; qu'une portion de l'organe femelle s'isole de plus en plus, pour devenir libre et fournir un des élémens de la reproduction.

L'analogie permet de supposer que le premier rudiment du zoosperme se forme de la même manière, et

tout ce que je viens de dire des *globules spermatiques* confirme ce rapprochement. Il paraît donc que, à l'extrémité des canaux spermatiques, un point de la surface interne est soulevé par le développement de la cellule sous-jacente, qui s'accroît, s'isole de plus en plus et finit par se détacher sous forme d'un globule déjà bien organisé et vivant, lequel devient le rudiment d'un zoosperme. La même loi s'observe dans les végétaux, puisque c'est dans les cellules du tissu spécial qui remplit chaque loge de l'anthère, que se développent les granules fécondans.

Le volume de l'ovule animal est énorme dès son origine, si on le compare à celui du globule spermatique : mais cette disproportion tient uniquement à la présence du vitellus, et elle se manifeste également, pour la même raison, entre les ovules des ovipares et ceux des mammifères, parce que le vitellus des premiers doit servir *seul* au développement *complet* de l'embryon, tandis que celui des vivipares n'est indispensable que pendant les premiers jours qui suivent la fécondation. Le zoosperme ne présente rien de semblable, précisément parce qu'il trouve dans l'ovule les matériaux nécessaires à son développement ultérieur. Il ne faut donc comparer le premier rudiment du zoosperme qu'à celui de l'ovule, c'est-à-dire, à la vésicule proligère. La même cause fait que l'ovule végétal est également hors de proportion avec le granule fécondant. Excepté le point de la *vésicule germinative* sur lequel doit s'opérer la fécondation, le reste est destiné à servir de nourriture ou de protection à l'embryon.

En résumé, les *premiers rudimens* des zoospermes se forment, comme ceux de l'ovule, dans un organe spécial; il y a séparation d'un tissu organisé et vivant, qui faisait auparavant partie de l'organisme souche, et non pas *sécrétion* véritable d'un produit, au moyen de matériaux extraits directement du sang par des vaisseaux particuliers.

La liqueur séminale seule est un véritable produit de sécrétions, mais ce n'est pas le testicule qui en fournit la plus grande partie; car elle est d'autant plus abondante, comparée au nombre des zoospermes, qu'on l'observe plus près de l'orifice excréteur, parce qu'il s'y joint les liquides fournis par l'épipidyme, le canal déférent, la vésicule séminale, la prostate, les glandes de Cowper et les follicules muqueux de l'urètre. Chez d'autres animaux, il s'y ajoute encore d'autres produits et même de l'urine. La fonction essentielle du testicule est donc la *production* des zoospermes, qui a lieu par un mécanisme tout différent de celui qui préside à l'élaboration du fluide dont ils ont besoin pour achever leur développement et favoriser leur expulsion.

Comment s'achève ce développement?

Voyons d'abord ce qui se passe du côté de l'ovule, et prenons pour exemple celui des oiseaux, puisque les phénomènes sont chez eux plus saillans et mieux connus. Arrivé dans l'oviducte, l'ovule s'enveloppe d'albumine, de chalazes, d'une nouvelle membrane, enfin d'une coque calcaire; tous ces complémens de l'œuf sont entièrement étrangers à l'ovaire; tous sont des produits de diverses sécrétions, fournies par des parties distinctes de

l'oviducte ; sans compter le mucus qui a favorisé la progression de l'œuf. Les mêmes phénomènes s'observent dans les ophidiens, dans les batraciens, les poissons, les mollusques, etc., avec des modifications qui dépendent de la nature des fluides et de la structure des oviductes. D'un autre côté, la liqueur contenue dans les canaux spermatiques est très-dense ; c'est probablement cette matière visqueuse qui enveloppe le *globule spermatique* et en fait la tête à l'extrémité antérieure du zoosperme. Cette partie fondamentale existe toujours, non-seulement dans les différentes espèces, mais encore dans les différentes phases d'activité du testicule. Ainsi, on ne rencontre que des globules aux approches de la puberté, chez les vieillards, dans les maladies graves, au début et à la fin du rut, chez les hybrides, comme le mulet, etc.; enfin, on distingue ce noyau primitif, au milieu de la tête des zoospermes ; c'est donc autour de lui que s'arrangent les matériaux qui viennent successivement compléter le zoosperme, ainsi que je l'ai montré distinctivement pour la couleuvre. Il est à remarquer que les dimensions de la queue sont, en général, proportionnées à la viscosité des animaux, à la plasticité de leurs sécrétions ; c'est ainsi que celles des poissons sont très-longues; celles des mollusques encore plus longues et surtout plus épaisses : l'extrémité antérieure est aussi plus longue dans ces derniers.

Quand les globules spermatiques descendent, l'un après l'autre, de l'extrémité de chaque conduit sécréteur, les zoospermes sont isolés dès le principe ; mais s'il en arrive un plus ou moins grand nombre à la fois, les zoo-

spermès forment des faisceaux, dans lesquels toutes les têtes sont unies. Si elles rencontrent plus bas un liquide gluant, elles s'en coiffent comme dans les oiseaux, etc. Lorsque ces groupes trouvent dans le canal déférent un liquide moins dense, les zoospermes se séparent peu à peu par fascicules de plus en plus petits; les queues deviennent libres les premières, les têtes ne s'isolent quelquefois qu'après beaucoup de mouvemens dans tous les sens; la surface présente encore, pendant quelque temps, des lambeaux de ce mucus gluant, qui rendent les contours irréguliers. Si le liquide du canal déférent est lui-même très-dense, les zoospermes restent unis jusqu'à la fin, comme dans la raie, où le cloaque en contient des mèches de plus de cent. Enfin, s'ils rencontrent dans leur trajet un réservoir rempli d'un liquide plus visqueux encore, ils s'y réunissent pour n'en sortir qu'entourés d'un kyste spermatique comme dans les crustacés; s'ils traversent plusieurs appareils de cette nature, ils s'enveloppent de plusieurs membranes, plus ou moins compliquées comme dans les spermatophores des céphalopodes, en reproduisant exactement ce qui se passe dans la formation des œufs composés.

Ainsi, les *fluides* qui entourent le zoosperme depuis son état le plus rudimentaire jusqu'à son expulsion, sont *sécrétés* par des appareils très-différens, et jouent exactement le même rôle que ceux qui enveloppent l'ovule depuis sa séparation de l'ovaire jusqu'au moment de la fécondation. Les uns contribuent à son entier perfectionnement; les autres, à sa progression, à son isolement, et quelquefois à sa protection en fournissant à

plusieurs une enveloppe commune. Mais les zoospermes ne sont pas plus des produits de sécrétion que les ovules, quoique divers fluides soient indispensables à leur achèvement , etc.

Il est cependant un point sur lequel la ressemblance paraît cesser complétement. Les zoospermes jouissent de mouvemens spontanés, qui suffisent pour constater en eux l'existence d'une vie indépendante : les granules polliniques en ont même d'assez étendus , quoique plus lents et plus faibles. On n'observe rien de semblable dans les ovules , ce qui a fait penser qu'ils étaient privés de vie. Mais la vie présente bien des degrés dans l'échelle des êtres, depuis l'hydatide jusqu'à l'homme, depuis le lichen jusqu'à la sensitive ; elle ne varie pas moins dans les différens tissus du même animal, depuis l'os jusqu'au muscle qui le fait mouvoir. Il est enfin une vie latente qu'on ne peut nier , quoiqu'elle puisse rester insaisissable pendant des années ; telle est celle de la graine dont le tissu a été préservé de toute altération. Eh bien, l'ovule jouit certainement d'une vie moins obscure et plus active. Je ne parle pas seulement de l'ovule végétal qui fait partie de l'ovaire , jusqu'à parfaite maturité , et qui jouit, par conséquent , avant comme après la fécondation , de la même vitalité que l'ovaire ; je fais abstraction de l'ovule animal , encore contenu dans l'ovaire , ou déjà fécondé ; je dis que cet ovule , parfaitement libre de toute adhérence , jouit d'une existence indépendante , d'une vie propre , après sa séparation de l'ovaire et avant d'avoir pu subir l'influence de l'imprégnation. Cette vitalité augmente même à mesure que

l'ovule chemine dans l'oviducte ; car il continue à y croître, à subir des changemens intérieurs et constans ; il s'enveloppe d'une couche d'albumen, de membranes nouvelles, etc.

Dans les batraciens, les ovules les plus faciles à féconder artificiellement, sont ceux qu'on prend à la fin de l'oviducte ; les fécondations sont d'autant plus rares qu'on opère sur des ovules plus éloignés de l'orifice extérieur. On n'en a jamais obtenu avec les ovules les plus développés qu'on ait pu trouver dans l'ovaire même ; ce qui rappelle parfaitement l'infécondité des individus dont les zoospermes sont rudimentaires ou seulement incomplets. Ainsi, les ovules se perfectionnent, comme les zoospermes, à mesure qu'ils s'éloignent de leur point de départ ; la vie s'y développe avec l'organisation, à mesure qu'ils approchent du moment de la fécondation. Les ovules des batraciens peuvent encore être fécondés deux jours après leur expulsion, quand on les conserve dans des conditions convenables. Si la fécondation devient impossible plus tard, c'est donc parce que la vie y a cessé, comme on est obligé de l'admettre pour la graine qui ne peut plus germer, quoique son tissu n'ait encore subi aucune altération appréciable à nos sens. Immédiatement après la fécondation, la surface de l'œuf se couvre de sillons dont le nombre et l'étendue augmentent rapidement. Ils sont bientôt croisés perpendiculairement par d'autres, et l'aspect de la surface change de moment en moment.

Rusconi étant parvenu à féconder artificiellement des ovules de poisson, y a remarqué la même série de phé-

nomènes que MM. Prévost et Dumas sur ceux des batraciens (1). On doit les regarder comme constans, puisqu'on les rencontre toutes les fois qu'ils peuvent être observés. De semblables contractions dans les membranes extérieures de l'ovule seraient impossibles à l'instant de la fécondation, si ces membranes n'avaient pas été vivantes auparavant.

D'un autre côté, c'est aux dépens de l'enveloppe du jaune, que se forment les organes digestifs de l'embryon ; la membrane vitelline entre dans l'abdomen, en grande partie dans les mammifères, en totalité chez les autres animaux. Il faut bien admettre qu'elle était vivante, puisqu'elle finit par faire partie de l'organisme de l'embryon, et elle existait bien long-temps avant la fécondation, car on la trouve autour du jaune dès le moment où il paraît. Il est même probable qu'elle n'est autre chose que la cellule du tissu de l'ovaire dans laquelle s'est déposé le jaune, par laquelle même il a été sécrété, comme la graisse dans sa cellule adipeuse. L'ovule animal ou végétal vit donc aussi positivement que le zoosperme et le granule pollinique ; mais il vit comme l'hydatide séquestré dans nos tissus, ou le lichen peu différent du rocher dans lequel il est empâté.

Ces mouvemens spontanés et énergiques des zoospermes ont donné lieu à une autre erreur que je dois relever ici. Les zoologistes et les physiologistes s'accordant à regarder la spontanéité de la locomotion comme

---

(1) *Ann. des sc. nat.;* 2e série, *Zoologie*, tom. IV, p. 183.

le cachet de l'animalité, on a toujours rangé les zoospermes parmi les animaux, sans examiner s'ils en possèdent les autres attributs ; cependant tous les animaux se reproduisent et digèrent, et les zoospermes sont privés de ces deux fonctions, non moins essentielles que la motilité. Je démontrerai bientôt, très-facilement, la première proposition ; quant à la seconde, il me suffira de faire remarquer que les zoospermes n'ont jamais offert la moindre trace d'organes digestifs, de cavités intérieures, tandis que Ehrenberg est parvenu à démontrer l'existence de ces organes dans les animalcules microscopiques les plus simples, à l'aide de diverses matières colorantes. Au contraire, si l'on introduit une solution de carmin ou d'indigo entre deux lames de verre où s'agitent des zoospermes vigoureux, on voit bientôt la matière colorante imprégner leur surface visqueuse, comme celle des globules de mucus, des débris d'épithélium, etc., qui flottent dans la même liqueur; mais rien ne pénètre à l'intérieur, rien ne peut décéler la moindre trace d'une cavité communiquant au dehors, ni même d'un système absorbant quelconque. Seulement les parties qui étaient restées invisibles, à cause de leur transparence et de leur extrême ténuité, deviennent apparentes; parce que, retenant toutes les molécules de matière colorante qui arrivent successivement jusqu'au contact, ces surfaces prennent une couleur plus foncée que celle du liquide ambiant. C'est même le moyen le plus sûr et le plus prompt qu'on puisse employer pour voir nettement et dans toute sa longueur la queue d'une foule de zoospermes, de ceux des poissons, par exemple ; ou

bien pour apprécier des détails extérieurs sur lesquels on conserve des doutes. Mais ce procédé, si précieux d'ailleurs, ne m'a jamais rien appris sur la structure intime des zoospermes, parce que la matière colorante ne pénètre jamais à l'intérieur, soit pendant la vie, soit après la mort. C'est donc aller contre l'observation rigoureuse des faits, et contre toute analogie, que de regarder comme des *animaux*, des êtres qui manquent des deux caractères les plus importans de l'animalité.

C'est surtout dans les questions obscures qu'il importe de bien peser la valeur des mots dont on se sert. Qu'on appelle donc les zoospermes des *tissus vivans*, des *parties vivantes*, et même des *êtres vivans*, doués de mouvemens spontanés, mais non pas des *animalcules*, si l'on veut attacher à cette expression l'idée d'animaux très-petits mais complets, provenant d'individus semblables à eux, et pourvus d'organes digestifs ; car ils ne méritent pas plus que les ovules d'être rangés parmi les *animaux;* ils sont produits, comme les ovules, par la séparation de particules vivantes, et non par une véritable sécrétion, comme celle qui fournit la *liqueur* séminale ou celle des trompes.

Ces distinctions peuvent paraître un peu subtiles, mais on en verra plus tard l'importance ; et, dans tous les cas, on ne peut que gagner à rester exactement dans les limites du vrai (1).

---

(1) M. Dujardin paraît avoir, à cet égard, des idées analogues à celles que je viens d'exposer, si j'en juge par le

Quoi qu'il en soit, ces considérations zoologiques confirment parfaitement les faits pathologiques qui m'y ont conduit : elles permettent de concevoir pourquoi, chez l'homme lui-même, certaines liqueurs séminales ne contiennent que des zoospermes très-petits, ou transparens et promptement altérables, ou bien des globules brillans, piriformes, ovoïdes et même tout-à-fait ronds, dont les mouvemens spontanés ont pu être constatés dans des circonstances favorables : ces derniers produits sont évidemment des zoospermes plus ou moins rudimentaires, représentant en quelque sorte l'état permanent et normal des zoospermes appartenant à des animaux d'un ordre inférieur (1).

---

passage suivant que je regrette de ne pas avoir connu plus tôt. « Plus on étudie les zoospermes ou prétendus animalcules spermatiques, plus on reste convaincu que ce ne sont pas des animaux proprement dits, des êtres naissant d'un œuf ou d'un gemme, comme les zoophytes, et susceptibles de se nourrir, de s'accroître et de se reproduire. L'emploi du microscope le plus parfait et la comparaison de ces corpuscules dans les différentes classes du règne animal, font penser, au contraire, que les zoospermes sont simplement un *produit* ou une *dérivation* de la couche interne des tubes séminifères ; non point une *sécrétion*, mais un produit *progressivement formé*, un produit conservant une sorte de vitalité nécessaire pour concourir à la formation de l'embryon. » (*Ann. des scienc. nat.*; 2e série, *Zoologie*, t. VIII, p. 291.)

(1) Je dois ici des remerciemens au Dr E. Legrand, pour le zèle intelligent avec lequel il m'a secondé dans mes recherches microscopiques.

On voit maintenant à quoi se réduisent les objections élevées contre l'opinion qui attribue aux testicules la production des zoospermes, puisqu'il est facile d'expliquer pourquoi ils n'ont pas toujours la même forme, dans la même espèce, suivant les époques; pourquoi l'on trouve dans le même testicule des corps vivans d'un aspect très-différent; pourquoi l'on rencontre des zoospermes à l'état de liberté dans le testicule, et d'autres semblables emprisonnés dans des kystes, à la fin du canal déférent : difficultés dont on n'avait pas encore donné de solution satisfaisante. D'un autre côté, les zoospermes ne sont pas plus des animaux complets que les ovules; ils ne proviennent pas davantage d'une véritable sécrétion; le mode de production des uns et des autres est exactement le même; il n'y a de sécrétés que les fluides qui concourent à leur achèvement, leur fournissent une enveloppe, ou favorisent leur expulsion.

§ XIV. *Fonctions des zoospermes.* — On a vu que les zoospermes sont fournis par le testicule comme les ovules par l'ovaire; qu'ils se développent de la même manière; qu'ils sont libres ou agglomérés, suivant la nature des fluides qui leur sont fournis par les organes accessoires; enfin, qu'ils arrivent en même temps à l'époque de leur parfait développement. Ces rapprochemens doivent déjà faire supposer que les premiers sont au mâle ou à l'organe mâle, ce que les seconds sont à la femelle ou à l'organe femelle; qu'ils jouent, par conséquent, un rôle également important dans l'acte de la fécondation. Cette première donnée est déjà d'un

grand poids ; car la question relative aux fonctions des zoospermes est intimement liée à celle de leur origine. Burdach n'a défendu la génération spontanée des *spermatozoaires*, que pour faire de ces *infusoires* de véritables *parasites ;* en effet, s'ils vivent dans le sperme pour leur propre compte, ils ne peuvent plus avoir avec la génération aucun rapport direct, nécessaire ; ce qui le conduit successivement à conclure que la fécondation est un acte *purement dynamique.*

Afin de montrer plus sûrement la *nécessité* d'admettre cette hypothèse, le chef de l'école spiritualiste allemande cherche à prouver que la liqueur séminale n'a pas besoin de se trouver en contact *immédiat* avec l'ovule pour y *éveiller* une vie nouvelle. En conséquence, il fait ressortir avec le soin le plus minutieux toutes les difficultés que le sperme doit rencontrer pour arriver jusqu'à l'ovaire, surtout dans certains vices de conformation du vagin, malgré lesquels la conception a cependant eu lieu. Il serait superflu de s'arrêter à des faits bien connus et dont chacun peut facilement se rendre compte ; mais je dois dire quelques mots de plusieurs cas dans lesquels la fécondation avait eu lieu, quoiqu'il fût absolument *impossible*, suivant l'auteur, que le sperme pénétrât dans la matrice (tom. II, pag. 207).

Dans la première observation, il s'agit d'une femme qui devint enceinte, quoique le vagin fût *oblitéré* par des adhérences *au-dessus de l'orifice de l'urètre* (pag. 208). Burdach ne parle pas de la menstruation ; mais il faut admettre qu'elle avait lieu comme à l'ordinaire ; car, sans cela, le sang eût été retenu dans la matrice, et

l'œuf le mieux fécondé n'eût pu y contracter des adhérences pour s'y développer. Mais si le sang des règles pouvait s'écouler au dehors, pourquoi la liqueur séminale n'aurait-elle pas pu s'introduire au dedans ?

Chez la seconde femme, la menstruation avait lieu, quoique *l'ouverture* de la matrice fût *obstruée* par des *adhérences* qu'il fallut détruire au moment de l'accouchement. Pendant sept ans, l'écoulement des règles avait paru peu abondant ; mais il devait avoir été assez libre pour que le sang ne s'accumulât pas dans la cavité de l'utérus.

Dans le troisième cas, les accoucheurs trouvèrent le segment inférieur de la matrice saillant dans le vagin sous la forme d'un corps globuleux *sans ouverture*, qu'il fallut inciser, etc. Chez cette femme, les règles avaient paru tard ; elles étaient peu copieuses, mais leur retour avait lieu aux époques ordinaires. Le col de la matrice n'était donc pas réellement *sans ouverture*, comme on l'a pensé.

J'ai parlé de ces observations, parce qu'elles pourraient faire impression sur l'esprit de ceux qui n'ont pas eu l'occasion de s'occuper spécialement des cas de cette nature. J'ai vu avec Dupuytren, et depuis dans ma pratique, plusieurs oblitérations complètes du vagin ou du col de la matrice ; j'ai dû rechercher les exemples analogues qui sont disséminés dans les auteurs, et j'ai toujours vu que le sang, retenu dans l'utérus, l'avait distendu progressivement, en donnant lieu, tous les mois, à des accidens de plus en plus graves. J'ai cru rencontrer une exception à cet égard chez une dame de Marseille ; mais

elle n'était qu'apparente, car l'utérus manquait complétement, comme je m'en suis assuré à travers le rectum, et je n'ai plus été surpris de l'absence de tout accident périodique, malgré l'occlusion congéniale de la moitié supérieure du vagin. Il faut conclure de ces faits, que tout obstacle *absolu* au passage des règles, amène une distension croissante de la matrice. La menstruation avait lieu chez la première malade dont parle Burdach, puisque l'œuf a pu contracter des adhérences avec les parois de la matrice ; chez les autres, les règles s'écoulaient au dehors : il n'était donc pas *absolument impossible*, comme il l'affirme, que le sperme *pénétrât* dans la cavité utérine.

Le quatrième fait est encore moins concluant : « Dans un autre cas, dit Burdach, la *forme totale* de la matrice ne permettait pas de douter qu'elle ne fût originairement *adhérente*, cependant la fécondation eut lieu et l'enfant se développa dans la cavité abdominale, où on le trouva pétrifié après la mort, *qui n'eut lieu que dans un âge avancé.* » (Pag. 209.) Qu'est-ce qu'une matrice adhérente? Comment a-t-on pu juger de cette adhérence par la forme totale de l'organe, etc. ?

Enfin, Burdach cite des cas de grossesse, malgré l'oblitération des orifices utérins des trompes; mais il est facile de comprendre que cette oblitération était le résultat d'une inflammation survenue après la conception.

Voici, cependant, les conclusions que Burdach tire de tous ces faits : « La condition indispensable de la fécondation est la *simple* rencontre du sperme avec la partie inférieure de l'organe qui fait saillie dans le vagin, et

non sa pénétration dans la cavité même. » (Pag. 209.)

Burdach a eu tort de s'arrêter en si beau chemin ; puisqu'il a rapporté un cas dans lequel le vagin était *oblitéré* par des adhérences *au-dessus de l'orifice de l'urètre*, il aurait dû en conclure que le contact du sperme avec la vulve suffit pour opérer la fécondation. Cette conséquence n'était pas plus hardie que la première ; elle était aussi facile à expliquer par le *dynamisme* : elle était même plus favorable à la théorie *dynamique* et plus rigoureusement déduite des faits invoqués pour la défendre.

Mais c'est assez s'occuper de l'hypothèse nébuleuse à laquelle Burdach a tout subordonné. Quelques faits pathologiques suffisent pour la juger. J'ai vu, par exemple, à la suite de maladies syphilitiques traitées superficiellement, des hommes sains en apparence, qui n'avaient rien transmis à leur femme, en avoir des enfans cacochymes chez lesquels se manifestaient bientôt des symptômes vénériens. Ces cas ne sont pas extrêmement rares, car plusieurs praticiens m'en ont cité de semblables. Il est évident qu'alors le père transmet à l'ovule autre chose qu'une excitation dynamique.

Parmi les physiologistes qui regardent les zoospermes comme des *parasites*, la plupart cependant veulent bien tenir compte de leur présence dans toute liqueur séminale propre à la fécondation, et de l'infécondité des individus dont les zoospermes sont rudimentaires. Mais ces deux phénomènes, si constans et si remarquables, ne diminuent pas à leurs yeux l'importance de la *liqueur* séminale ; elle est toujours, pour eux, la cause essentielle de la fécondation. Les *animalcules* n'y

contribuent qu'indirectement, en agissant pour leur propre compte, comme tous les infusoires *parasites.*

Celui qui a le plus contribué par ses recherches microscopiques à répandre cette opinion, M. Bory-St.-Vincent, pense que « par leur agitation continuelle, ils contribuent au mélange de tous les élémens chimiques qui doivent porter à tel ou tel point de mixtion un sperme apte à féconder (1). » Mais on ne voit pas pourquoi les zoospermes seraient d'autant plus nombreux qu'ils auraient moins de travail à faire ; cependant, ils sont d'autant plus rapprochés qu'ils se trouvent dans un liquide plus rare et plus homogène : à l'extrémité des canaux sécréteurs, ils sont entassés les uns contre les autres, et presque à sec. D'un autre côté, la liqueur qui provient des testicules, ne peut être brassée par les zoospermes avec les produits de la prostate, des glandes de Cowper et des follicules de l'urètre ; sans compter les fluides si abondamment fournis, dans d'autres espèces, par des vésicules accessoires, et même par les reins. Enfin, on ne voit pas de quelle importance peut être cette mixtion si intime, puisque le sperme puisé dans les testicules des batraciens est aussi fécondant que celui qui est éjaculé pendant l'acte normal.

M. Bory-St.-Vincent pense que les zoospermes contribuent par leur présence à l'orgasme vénérien. En cela, je suis complétement de son avis, et j'ajoute à ce que j'ai dit dans plusieurs endroits de cet ouvrage, que

---

(1) *Dict. class. d'hist. nat.*, art. *Zoosperme*, pag. 737.

j'attribue aux zoospermes la violence des désirs du mâle, son ardeur dans la copulation, etc.; phénomènes qu'on n'observe jamais au même degré chez la femelle, dans aucune espèce.

Enfin, M. Bory-St.-Vincent suppose que les *animalcules* pourraient bien contribuer à la fécondation des ovules, par la liqueur séminale qu'ils doivent entraîner partout avec eux, après l'éjaculation, « comme les cynips vont au fond de la figue porter sur les stigmates le pollen des étamines dont ils se sont chargés, en pénétrant dans le calice turbiné qui sert de berceau commun à une association de fleurs où les mâles se tiennent à l'entrée (1). »

Malheureusement cette description poétique ne repose absolument sur rien. Car ce n'était pas pour avoir des graines fertiles qu'on employait la caprification, mais pour hâter la maturité des figues; et leurs graines ne sont pas moins fertiles, depuis qu'on néglige cette opération. D'un autre côté, ce n'est pas par l'ouverture de la figue que s'introduit le cynips, mais à travers ses parois, et c'est même cette piqûre qui hâte le développement du fruit. Enfin, le cynips ne s'y introduit que pour déposer ses larves dans les ovules de la figue; et, à mesure que ces larves se développent, elles dévorent toute la substance intérieure de la graine, avant d'en sortir par un petit trou qu'elles pratiquent vers le sommet de la membrane, alors complétement vide (2).

---

(1) *Dict. class. d'hist. nat.*, art. *Zoosperme*, pag. 737.

(2) J'ai vu plusieurs fois ces figues ainsi ravagées par les

Cependant, si la comparaison est mal choisie, il ne s'ensuit pas que la pensée soit fausse ; elle est même adoptée par beaucoup de physiologistes, pour expliquer la *présence constante de parasites* dans la liqueur *fécondante* de tous les animaux. Sur quoi donc repose cette hypothèse ? Ce ne peut être que sur la distance à parcourir, chez les mammifères, pour que le sperme arrive jusqu'à l'ovule. Mais il faut bien se garder de juger du déplacement que peut éprouver un zoosperme, par ce qu'on voit au microscope ; il est évident que ses mouvemens sont en réalité bien insuffisans pour le porter à de telles profondeurs, en supposant la locomotion toujours dirigée dans le même sens, ce qui est contraire à l'observation. Quant aux poissons, aux batraciens, à divers crustacés, etc., chez lesquels la fécondation n'a lieu qu'après la ponte, le concours des zoospermes était bien inutile, puisque la liqueur séminale est répandue immédiatement sur l'ovule. Chez les insectes, chez beaucoup de mollusques, elle est déposée, pendant la copulation, dans une vésicule qui communique avec l'oviducte ou l'ovicanal, et le sperme se trouve en contact immédiat avec chaque ovule, au moment de son passage. A quoi servent donc les zoospermes de toutes ces espèces ?

On est, en général, vivement frappé de tous les phénomènes qui se passent chez les mammifères, parce

---

larves de cynips, entre les mains de mon ami, M. Delile, professeur de botanique à la Faculté de Montpellier.

qu'ils nous touchent de plus près, parce qu'ils sont plus saillans, mieux connus, et depuis plus long-temps; mais les mammifères ne forment pas la centième partie des animaux qui se reproduisent par le concours des deux sexes; ainsi les zoospermes seraient complétement inutiles dans l'immense majorité des cas, s'ils ne devaient servir que de *colporteurs* à la liqueur séminale. Cependant, ils sont aussi constans dans ces espèces que chez les mammifères; et les expériences de Bonnet, de Spallanzani, et surtout de MM. Prévost et Dumas, prouvent que la liqueur séminale des batraciens, déposée sur l'ovule *sans les zoospermes*, est inféconde, tandis que ceux-ci, restés seuls sur le filtre, opèrent la fécondation comme à l'ordinaire !!....

Quelles sont donc les raisons qui peuvent empêcher d'admettre que le zoosperme est l'agent essentiel de la fécondation de l'ovule, un des deux élémens qui doivent produire un être nouveau? Voici les plus saillantes de celles qui ont été mises en avant.

Le volume des zoospermes n'est pas en rapport avec celui de l'individu auquel ils appartiennent.

Le fait est incontestable, il est même frappant par les énormes disproportions qu'on peut citer à cet égard. Ainsi, Burdach fait remarquer (tom. I, pag. 157), d'après la table des mesures prises par MM. Prévost et Dumas, que les *spermatozoaires* du colimaçon ordinaire sont cinquante-quatre fois plus grands que celui du chien, ce qui paraît foudroyant au premier coup-d'œil. Cependant cette disproportion gigantesque n'est rien encore, si on la compare à celle de l'ovule par rapport

à la mère : ainsi, par exemple, lorsque l'ovule de la poule se détache de l'ovaire, il est plusieurs milliers de fois plus gros que celui de la jument au moment de la fécondation ; et cependant personne ne doute de la part que prend l'ovule à l'acte de la reproduction. Pourquoi donc les dimensions des zoospermes devraient-elles être dans une proportion plus rigoureuse avec le mâle, que celles de l'ovule avec la femelle ?

Au reste, ce n'est pas là qu'est la question. De quoi s'agit-il en effet? De savoir si le zoosperme est réellement l'agent essentiel de la fécondation, le rudiment de l'embryon : c'est donc à l'embryon qu'il faut comparer le zoosperme et non à l'animal parfait. Or, précisément, l'embryon du colimaçon a déjà des dimensions remarquables le lendemain de l'expulsion de l'œuf; deux jours après, il commence à former sa coquille, et, quatre jours plus tard, il sort avec tous les organes, avec toutes les formes qu'il doit conserver, et se rend aussitôt sur de jeunes feuilles dont il se nourrit sans préambule. Le zoosperme du coq est trois fois plus grand que celui de l'homme; mais aussi, au deuxième jour de l'incubation, on distingue déjà dans l'embryon du poulet, les premiers rudimens du système cérébro-spinal; bientôt après, paraissent les lames des vertèbres, et le développement marche avec une telle rapidité que l'organisme se modifie d'heure en heure. Chez l'homme, au contraire, les premiers rudimens de l'embryon ne commencent à être bien distincts qu'au bout de trois semaines.

Suivant Burdach, les *spermatozoaires* « ont la même forme dans des animaux différens : ainsi, par exemple,

leur forme est la même dans le *chien* et dans l'*homme*. D'un autre côté, on en trouve quelquefois plusieurs de forme différente, chez un seul et même individu. » (Tom. I, p. 157.) La première partie de cette proposition prouve tout simplement que Burdach n'a pas étudié les zoospermes par lui-même, et qu'il n'a jamais vu ceux du *chien* en particulier, surtout à l'état vivant; car il n'y en a pas de plus caractéristiques par les alternatives de transparence et d'opacité que présente leur tête, suivant qu'elle se montre à plat ou de champ, dans leurs singuliers mouvemens de progression. Ce sont donc précisément ceux qu'on peut le moins confondre avec d'autres.

Je conçois cependant que les personnes peu habituées à ces sortes de recherches, doivent trouver, au premier coup-d'œil, une grande ressemblance entre tous les zoospermes des mammifères et des oiseaux. Il existe même un air de famille entre ceux de tous les vertébrés, quoique la queue s'allonge de plus en plus dans les batraciens, dans les reptiles et dans les poissons, en même temps qu'elle devient d'une ténuité excessive. Mais, quand on multiplie les observations, on remarque bientôt des différences qu'on n'avait pas aperçues entre les formes qui, au premier coup-d'œil, se ressemblent le plus. Quant aux zoospermes des crustacés, des insectes, des mollusques, ils ont des caractères bien tranchés, qui ne se bornent même pas aux formes extérieures, puisqu'il est impossible de les conserver entre deux lames de verre, comme ceux des vertébrés, et qu'ils se décomposent rapidement dans l'urine et même dans l'eau

la plus pure. Il est donc évident que la texture des zoospermes est plus molle, plus lâche dans les classes inférieures ; plus compacte, plus parfaite, à mesure qu'on s'élève. On voit dès-lors qu'il existe entre les diverses espèces à l'état normal, des différences semblables à celles que j'ai fait remarquer entre l'homme sain et l'homme malade.

Il est vrai que tous les zoospermes des vertébrés portent l'empreinte d'un même type ; mais il en est exactement de même pour tous les embryons de cette grande famille; et la ressemblance est d'autant plus grande, qu'on les observe à une époque plus voisine de la fécondation. Ils présentent toujours alors une grosse extrémité, globuleuse ou ovoïde, à laquelle succède une tige plus ou moins longue, plus ou moins grêle, le tout représentant assez bien une épingle ordinaire, dont les proportions varient seulement suivant les espèces. Cette configuration particulière de tous les embryons des vertébrés dans les premiers instans de leur apparition, est peut-être la seule circonstance sur laquelle les ovologistes soient d'accord, ce qui prouve sa constance dans toutes ces espèces ; et cette forme est précisément celle des zoospermes dans toute cette famille des vertébrés. Bien plus, les zoospermes des couleuvres, parvenus à la fin du canal déférent, roulent en spirale l'extrémité de leur queue, comme l'embryon le fait dans l'œuf dès les premiers instans de son apparition.

D'un autre côté, le Dr Prévost, ayant soumis à un froid de 8 à 10 degrés au-dessous de zéro des testicules de grenouille, et les ayant fait dégeler lentement dans de

l'eau froide, y a trouvé des animalcules pleins de mobilité; et l'on sait que les individus parfaits reprennent également leurs mouvemens dans les mêmes circonstances. Il a vu aussi que les poisons produisent sur les animalcules les mêmes effets que sur l'adulte : l'acide cyanhydrique abolit immédiatement leurs mouvemens ; la strychnine leur donne des crispations ; ils se roulent et se tordent en tous sens avant de perdre tout mouvement (1).

Sans doute, on ne trouve pas dans toutes les espèces une concordance parfaite entre les zoospermes et les premiers rudimens de l'embryon ; mais, dans le poulet, on observe encore bien plus de différence entre l'embryon de la veille et celui du lendemain, et l'œuf des batraciens change d'aspect de moment en moment après la fécondation. De plus grandes métamorphoses s'opèrent même après l'éclosion, chez les batraciens anoures, et les insectes en éprouvent de bien plus nombreuses et de plus extraordinaires encore. Il serait impossible de croire, sans l'avoir bien constaté, qu'une grenouille vient d'un têtard, et la larve d'un insecte ne peut faire prévoir ce que seront la chrysalide et l'animal parfait. Ce dont il faut seulement s'étonner, c'est qu'il existe encore, après l'acte prodigieux de la fécondation, tant de ressemblance entre la forme des zoospermes et celle des embryons. Il ne faudrait donc pas s'étonner si l'on trouvait, dans certaines

---

(1) *Compte-rendu des séances de l'Académie des sciences ;* 30 nov. 1840.

espèces, autant de différence entre le zoosperme et l'embryon, qu'il en existe entre la chenille et le papillon.

Quant aux différences qu'on peut observer dans les *spermatozoaires* d'un même individu, j'en ai donné l'explication en faisant l'histoire du développement des *zoospermes* et en parlant des *capsules séminales*, des *spermatophores*, qu'on a pris quelquefois pour d'énormes animalcules spermatiques, d'autres fois pour des parasites, ce qui est la même chose aux yeux de Burdach. J'ajouterai seulement qu'il ne faut pas regarder comme des variétés de forme ces particules de matière visqueuse qui adhèrent quelquefois pendant long-temps à la surface des zoospermes, surtout vers leur extrémité antérieure; ces débris de mucus sont d'autant plus communs, que la liqueur est plus gluante; on les remarque particulièrement autour des zoospermes récemment séparés des faisceaux dont ils faisaient partie; ils disparaissent peu à peu, à mesure que la densité du liquide diminue, circonstance qui a trompé bien des micrographes.

Voyons ce qu'on objecte aux expériences de Spallanzani, et surtout à celles de MM. Prévost et Dumas, si remarquables par leur enchaînement logique et par les inductions rigoureuses que les auteurs en ont tirées (1).

---

(1) Ces importans travaux, qu'il faut *étudier* dans les mémoires originaux, ont servi de point de départ à ceux qui ont été entrepris depuis sur le même sujet, et feront toujours époque dans la science. (Voyez *Annales des scienc. natur.*, t. I, p. 1; t. II, p. 100; t. III, p. 113; t. IV, p. 47; t. XII, p. 415.

1° La vapeur du sperme de grenouille recueillie sur un verre de montre, n'est que de l'eau ; elle devait être impropre à la fécondation, puisqu'elle ne contenait pas la partie essentielle de la liqueur séminale.

L'objection est fondée ; mais le fait est concluant contre l'hypothèse des fécondations produites par un *aura seminalis;* hypothèse presque aussi subtile que celle du *dynamisme,* et qui compte encore des partisans.

2° Des étincelles électriques assez puissantes pour tuer les animalcules, ont dû modifier la composition chimique du sperme, et lui faire perdre, avec ses qualités intimes, sa propriété fécondante.

Cette influence étant possible, l'expérience n'est pas, en effet, suffisamment concluante.

3° Le sperme délayé, qui a passé à travers cinq filtres, n'y laisse pas seulement ses *parasites;* il y perd sa composition intime, ses qualités essentielles, et c'est ce qui le rend impropre à la fécondation.

Cependant, le sperme des batraciens ne perd pas ses propriétés fécondantes aussi facilement qu'on le pourrait croire. L'urine est sans influence sur lui, puisqu'il passe par les uretères ; puisque, par conséquent, c'est l'urine qui est chargée de sa dilution. On n'observe aucune diminution dans le nombre des fécondations, tant que l'eau ajoutée au sperme ne dépasse pas cinquante fois le poids des œufs soumis à l'expérience. Il est donc difficile de concevoir que cette même liqueur séminale ait été décomposée par la simple action mécanique des filtres. Mais, en admettant cette supposition, il resterait à expliquer comment ce qui est resté sur le filtre, a pu

opérer la fécondation comme auparavant. Après avoir été délayée dans une aussi grande quantité d'eau, une partie de la liqueur séminale serait-elle demeurée sur le filtre, comme on le prétend? Mais, dans cette hypothèse même, comment n'aurait-elle subi aucune altération si tout le reste avait été décomposé ? Il n'y a dans la liqueur séminale que des zoospermes, des globules de mucus, ou des débris d'épithélium, qui puissent être arrêtés par le filtre, sans éprouver aucun changement, et personne ne peut être tenté d'attribuer la fécondation à des matériaux qu'on retrouve dans toutes les sécrétions. Il ne reste donc que les zoospermes pour expliquer le phénomène.

D'autres physiologistes sont encore arrêtés par diverses considérations. Ainsi, par exemple, ils trouvent que le nombre des zoospermes serait en disproportion avec celui des ovules à féconder : comme si ces rapports numériques n'étaient pas toujours les mêmes, soit que des animalcules parasites portassent le sperme jusqu'à l'ovule, soit que la liqueur séminale servît, au contraire, de véhicule aux zoospermes.

Il est vrai que ceux-ci sont innombrables, même dans les espèces qui ne produisent qu'un petit ; mais aussi, à quelle profondeur ne doivent-ils pas pénétrer chez les mammifères ! La disproportion est encore très-grande dans les espèces dont la ponte est la plus abondante, lors même que le sperme est répandu sur les ovules, comme chez les batraciens, les poissons, etc. ; mais, dans un grand nombre d'espèces, les mâles sont infiniment moins nombreux que les femelles; d'un autre côté, la fécondation ne peut avoir lieu que sur un point très-

circonscrit, et les zoospermes distribués sur tout le reste de la surface sont absolument sans action; enfin, l'eau en disperse au loin un bien plus grand nombre. Ce qu'il y a de certain, c'est que, malgré cette multitude de zoospermes, il y a toujours beaucoup d'ovules de grenouille qui échappent à la fécondation et ne tardent pas à se décomposer, quoique le mâle ait répandu sa liqueur sur eux comme sur les autres. Ainsi, le nombre des zoospermes n'est pas encore suffisant chez les batraciens pour assurer la fécondation de tous les ovules. Que doit-il donc arriver dans les cas où la liqueur séminale ne peut pas être déposée directement sur les ovules? L'abondance des zoospermes devait par conséquent être proportionnée aux difficultés de la fécondation, plutôt encore qu'au nombre des ovules à féconder.

Au reste, il n'arrive ici que ce qu'on observe dans toutes les classes de végétaux et d'animaux; car les moyens de reproduction sont toujours proportionnés aux causes de destruction auxquelles les êtres vivans sont soumis. Ainsi, non-seulement les œufs et les graines semblent se multiplier à mesure que les causes de destruction augmentent; mais encore la reproduction s'opère aussi par scission longitudinale ou transversale, par bourgeon interne ou externe, et même par tout accident qui détache une partie plus ou moins considérable de l'organisme.

Il fallait même qu'il en fût ainsi, sans quoi les espèces que nous voyons vivantes, auraient disparu faute de pouvoir se reproduire, comme tant d'autres ont péri faute d'une nourriture, d'un milieu, d'une tempé-

rature, etc., appropriés à leurs besoins. Elles auraient été rejoindre les innombrables espèces perdues, dont on ne retrouve plus de traces qu'à l'état fossile, et dont quelques-unes diffèrent complétement de tout ce qui vit aujourd'hui. Cette harmonie que nous admirons entre les êtres soumis à notre observation, eût été modifiée, comme elle l'a été continuellement depuis la première apparition des végétaux et des animaux les plus simples, jusqu'à présent, sans cesser pourtant, malgré la destruction de ces espèces. Ainsi, quand je dis qu'il fallait que le nombre des zoospermes fût proportionné aux difficultés de la fécondation, ce n'est pas pour justifier les causes finales, les lois de la nature, les plans de la Providence; car tout ce qui est possible existe, comme tout ce qui n'a plus été possible a cessé; je dis seulement que, sans cette profusion de zoospermes, les espèces que nous observons vivantes, n'auraient pu se reproduire jusqu'à présent.

Enfin, des physiologistes ont invoqué jusqu'à la morale dans cette question de fait. M. Bory-Saint-Vincent, par exemple, repousse de toutes ses forces la pensée *choquante*, qu'un seul de ces zoospermes *privilégié* pendant la copulation, se souderait à un ovule, *à l'exclusion de plusieurs milliers d'individus, ses pareils,* mais comme *réprouvés*. (*Loc. cit.*, pag. 745.) L'auteur a sans doute oublié que des pollens, bien autrement nombreux, couvrent quelquefois le sol de manière à simuler une *pluie de soufre*, et que chacun de ces grains de pollen contient une immense quantité de granules spermatiques également *réprouvés*, puisqu'ils sont perdus pour la

fécondation : sans compter les graines étouffées dans l'ovaire par l'injuste nutrition d'une privilégiée, celles dont la germination est empêchée par le développement d'une plus heureuse voisine, etc.

Examinons maintenant la question sous un autre point de vue. L'hypothèse suivant laquelle la liqueur séminale serait l'agent essentiel de la fécondation, a-t-elle du moins l'avantage d'en expliquer mieux les phénomènes? En aucune façon : elle ne permet pas même de concevoir l'influence constante du mâle sur le produit de la conception, influence pourtant si profonde et si universellement reconnue.

On conçoit parfaitement qu'une trame élémentaire déjà organisée et vivante, fournie par le mâle, est complète en s'unissant à une autre provenant de la femelle, et qu'il résulte de ces deux rudimens d'organisation un tout qui porte l'empreinte des deux origines. Mais, comment un liquide *amorphe* pourrait-il transmettre à l'ovule des formes, des couleurs, des vices et des qualités, provenant du mâle, comme on le voit d'une manière si évidente et si constante dans les croisemens de race? Comment cette influence du mâle se retrouverait-elle dans l'ensemble de la constitution, dans la trame intime de tous les organes, dans la disposition aux mêmes maladies, aux mêmes goûts, etc. ? L'expérience de tous les jours prouve que des habitudes imposées au mâle se transmettent héréditairement à ses descendans. Ainsi, par exemple, dans l'Amérique du sud, où le pas de l'amble est très-recherché des voyageurs, on donne au cheval cette allure insolite, en le forçant, par des entra-

ves, à faire agir toujours en même temps les deux jambes du même côté. Mais, l'engorgement qui en résulte, fait négliger ces chevaux comme monture; on ne les élève ainsi que pour servir d'étalons, les poulains qui en proviennent prenant tout naturellement le pas de l'amble. Les chiens offrent journellement des exemples aussi remarquables de la transmission héréditaire des habitudes imposées aux parens par l'éducation. Or, il est impossible d'imaginer qu'une ressemblance si profonde, si durable, puisse être transmise de la part du mâle par un fluide *amorphe :* un fluide ne peut évidemment transmettre la forme et la vie qu'il n'a pas.

Au reste, cette prétendue action de la liqueur séminale sur l'ovule, n'est que la dernière moitié d'une erreur aussi ancienne que la science, et dont on peut suivre les phases avec facilité, je dirai même avec utilité; car le passé doit servir d'enseignement à l'avenir.

Les plus anciens observateurs ont été frappés de la ressemblance des enfans avec leur père et leur mère; ressemblance plus ou moins prononcée, tantôt d'un côté, tantôt de l'autre, mais également partagée, quand on l'envisage dans l'ensemble des faits. Ils en ont conclu judicieusement que le père et la mère avaient une égale part à l'acte mystérieux de la reproduction. Jugeant ensuite de ce qu'ils ne pouvaient apprécier par ce qu'ils voyaient, ils ne doutèrent pas que la femme n'eût aussi sa liqueur seminale, et ils la firent venir des ovaires, attendu que celle de l'homme est fournie par les testicules. L'embryon se développant dans la matrice, ils pensèrent que les deux semences se rencontraient dans cette cavité,

et que de leur union résultait l'être nouveau, portant plus spécialement l'empreinte de celui des deux sexes qui avait le plus contribué à sa formation. C'était là une idée simple, claire, saisissante; elle partait d'un aperçu large et vrai : aussi fut-elle adoptée dans son essence. On ne discuta, pendant des siècles, que sur des propositions accessoires.

Cependant, la supposition d'un sperme chez la femme ne reposait que sur une induction fournie par ce qui se passe chez l'homme. Elle fut ébranlée, dès qu'on eut remarqué que les ovaires des oiseaux fournissent des ovules au lieu de liqueur séminale. Peu à peu on étendit cette observation aux reptiles, aux poissons, aux insectes; enfin, on constata directement ce que l'analogie avait fait soupçonner, c'est-à-dire, que les mammifères rentrent dans la loi générale. Il fallut bien alors abandonner une partie de l'opinion des anciens, celle qui est relative au rôle de la mère dans la génération; mais on n'avait encore aucune raison de modifier l'autre moitié de cette hypothèse, puisque le sperme était toujours pour tout le monde une liqueur parfaitement homogène, dans laquelle on était loin de soupçonner l'existence de corps organisés et vivans. D'un autre côté, l'importance de la liqueur séminale dans l'acte de la fécondation étant incontestable, il fallut bien admettre qu'elle agissait sur l'ovule, et l'on supposa qu'elle y excitait la vie, qu'elle en imprégnait les rudimens du fœtus, auparavant inertes; mais il était difficile de concevoir qu'un liquide pût donner la forme et la vie dont il n'était pas lui-même doué. Si le sperme n'était qu'un

agent d'impulsion, comment expliquer l'immense influence du mâle sur le produit de la conception ?

Ces difficultés étaient vivement senties, lorsque Louis de Hammen, Leuwenhoeck et Hartsœker observèrent, presque en même temps, des êtres vivans dans le sperme d'une foule d'animaux. Cette découverte fit naître une réaction contre l'opinion qui avait donné à la femelle une importance exagérée. Boërhaave, Buffon, Keil, Cheyne, Wolf, Lieutaud, etc., virent avec Leuwenhoeck, dans ces êtres vivans, de véritables *animalcules*, c'est-à-dire, des embryons qui n'avaient plus besoin que de croître pour devenir des animaux complets. On conçoit que dès-lors l'ovule ne pouvait plus être qu'un magasin de nourriture préparé pour le développement de *l'animal en miniature*, et le rôle de la femelle devint aussi accessoire que l'avait été celui du mâle.

Des exagérations de toute espèce nuisirent au progrès de la vérité, et l'on trouva plus facile de nier les faits que de les vérifier. On objecta d'ailleurs, avec raison, que la nature des alimens ne suffit pas pour rendre compte de l'influence de la mère sur le fœtus, attendu que la matière vitelline se ressemble dans des ovules appartenant à des classes différentes, que les alimens des herbivores produisent des nerfs, des muscles, etc., comme ceux des carnassiers. Enfin, l'ovule était regardé comme un corps inerte, et il était impossible de concevoir comment un *animal* se serait identifié avec un corps privé de vie. Ce rôle exclusif qu'on voulut faire jouer aux zoospermes, fut donc précisément ce qui les fit tomber ensuite dans l'oubli.

Cependant, lorsqu'on reprit les études microscopiques avec de meilleurs instrumens, il fallut bien convenir que le sperme contient, en effet, des êtres vivans, conformes aux descriptions des premiers observateurs. Alors, pour ne pas revenir à des idées discréditées, on supposa que les zoospermes étaient des *parasites* ; mais, en rencontrant constamment ces parasites dans la liqueur séminale de tous les animaux, on comprit qu'ils ne pouvaient pas être entièrement inutiles à la fécondation. Les expériences de Spallanzani ne le conduisirent pas à la vérité, parce qu'il était dominé par les idées de Bonnet; mais ces expériences étaient trop décisives pour laisser aucun doute sur la nécessité de l'intervention des zoospermes dans la fécondation. Il fallut donc chercher des occupations à ces *parasites*, et on leur accorda celles de brasser la liqueur *fécondante*, et de la charrier sur les ovules. Cette dernière trace de l'opinion des anciens doit disparaître aussi en présence des faits les plus multipliés, les plus incontestables.

Personne n'admet plus depuis long-temps l'existence d'une véritable liqueur séminale chez aucune femelle, parce que les dimensions des ovules ont permis de les étudier facilement, de vérifier les assertions émises sur leur développement, leur structure, etc. Tout le monde fut donc bientôt convaincu que les ovaires sécrètent des ovules et non du sperme; que l'ovule représente la femelle ou l'organe femelle dans la fécondation. Il était impossible d'arriver aussi promptement à la même unanimité par rapport au rôle du mâle, parce que les zoospermes ne pouvaient être bien étudiés qu'à l'aide d'ex-

cellens microscopes ; ce n'est donc que depuis peu de temps qu'on possède des résultats incontestables ; encore doivent-ils être adoptés de confiance par la plupart des lecteurs. Toutefois, ce qui est arrivé pour les ovules, indique bien clairement ce qui adviendra tôt ou tard par rapport aux zoospermes : plus les observations deviendront faciles et précises , plus elles se multiplieront dans toutes les directions, plus on verra que la loi est générale, constante , du côté du mâle comme du côté de la femelle; et alors tout le monde sera convaincu que le mâle ou l'organe mâle intervient dans la fécondation par ses zoospermes, comme la femelle ou l'organe femelle y contribue par les ovules ; que le mâle est représenté par les zoospermes *seuls ,* et que le fluide dans lequel ils nagent, leur sert uniquement de véhicule, comme le fluide prostatique , le mucus urétral , etc.

C'est ainsi que s'achèvera la transformation de l'opinion des anciens, fondée sur l'observation incontestable d'une *égale* influence des deux sexes dans la production de l'être nouveau. Au lieu de dire que l'embryon résulte de la combinaison des deux liqueurs séminales provenant des testicules et des ovaires, on dira qu'il est dû à l'union d'un zoosperme et d'un ovule, fournis par des organes analogues chez le mâle et chez la femelle.

Mais , pour que cette union soit possible , il faut que l'ovule soit vivant , comme le zoosperme ; car une adhérence ne peut s'établir qu'entre des parties douées de vie : c'est ce qui arrive en effet , ainsi que je l'ai démontré ailleurs (pag. 482 et suiv.).

Il est surtout un point de l'ovule , dont l'organisation

est plus compliquée et la vitalité plus active, c'est *l'écusson*, disque épais, saillant, blanchâtre, à surface villeuse ou tomenteuse, comme celle de la membrane caduque. Cette surface veloutée est celle qui, la première, se couvre de vaisseaux après la fécondation ; ce qui l'a fait appeler membrane *vasculaire*. Elle est donc disposée de manière à favoriser l'union du zoosperme et de l'ovule, comme la membrane caduque à établir l'adhérence de l'œuf avec la paroi interne de la matrice. Aussi est-ce sur ce point que se développent toujours les premiers rudimens de l'embryon, ce qui lui a valu le nom de surface *proligère*. Lorsque le vitellus est enveloppé d'une membrane dure, scarieuse, résistante, il existe un trou dans cette enveloppe externe, ou du moins un amincissement considérable à l'endroit qui correspond au centre du disque. Ce *micropyle* manque aux œufs dont les membranes sont très-minces (mammifères), ou dont la membrane externe ne se durcit qu'après la fécondation (oiseaux). Tout semble donc disposé pour favoriser l'adhérence du zoosperme à l'ovule, et pour lui ménager un passage jusqu'à cette surface proligère. Aussi, son développement ne s'opère-t-il jamais sur un autre point.

Le premier changement qu'on observe à la surface de l'écusson chez les poulets, c'est le soulèvement d'une bandelette renflée à l'extrémité qui doit devenir la tête, et terminée en pointe à l'autre. Bientôt, de chaque côté de cette bandelette primitive, s'élève une saillie qui doit contenir les premiers rudimens des lames vertébrales, et la bandelette qui était saillante, paraît en conséquence déprimée. Les membranes cérébro-spinales ont la forme

d'une épingle, dont la tête correspond à l'endroit où va bientôt se développer le cerveau et la pointe à l'extrémité de la moelle. Une substance blanchâtre, opaque, se dépose à leur surface interne, et quatre ampoules se dessinent où doivent être le cerveau, le cervelet, les tubercules quadrijumeaux et la moelle allongée, tandis que le long de la tige, deux lames opaques se rapprochent, des parties latérales vers le centre, pour former la moelle, dont la cavité diminue rapidement.... C'est autour de cet axe cérébro-spinal que se manifestent ensuite les changemens qui se succèdent avec rapidité ; c'est cet axe qui détermine la double direction de la circulation vers les deux extrémités, l'allongement du sac vitellin pour fournir l'œsophage, le rectum, etc.

On voit que tous ces phénomènes dépendent de l'influence qu'exercent l'un sur l'autre le zoosperme et l'ovule, au moyen du disque proligère par lequel l'union s'établit entre eux. L'appareil fluxionnaire qui s'établit autour de ce centre d'activité, a même quelque chose qui ressemble au développement d'un point inflammatoire dans un tissu blanc. L'embryon ne s'enfonce dans l'intérieur de l'œuf que beaucoup plus tard, et il s'éloigne d'autant plus de la surface, qu'il appartient à une espèce plus élevée : le fœtus humain est celui dont le cordon ombilical est le plus long.

Il est vrai que le zoosperme n'apporte pas à l'ovule un système cérébro-spinal tout formé, puisque les membranes du cerveau et de la moelle sont parfaitement distinctes avant l'apparition de la substance nerveuse à leur surface interne; mais le vitellus ne fournit pas

non plus à l'embryon un système digestif tout développé, et cependant personne ne doute aujourd'hui, que les organes digestifs et leurs dépendances se développent aux dépens du vitellus ; parce que les dimensions et la consistance de cette membrane permettent de suivre parfaitement toutes les phases de sa métamorphose, ce qui est impossible pour le zoosperme. Les investigations patientes des ovologistes ont appris que bien des organes n'ont qu'une existence purement temporaire, et que les autres subissent, comme les animaux eux-mêmes, des transformations d'autant plus nombreuses qu'ils sont plus compliqués ; il faut donc renoncer à l'idée que ces organes existent tout formés dans l'ovule ou le zoosperme, et n'ont besoin que de se développer pour acquérir leur état parfait; mais la première trame que nous pouvons apercevoir distinctement, à l'aide du microscope, a dû nécessairement être précédée d'une autre, aussi invariable dans sa texture, puisqu'elle amène toujours les mêmes résultats définitifs. Si le zoosperme n'est pas un système cérébro-spinal et le vitellus un système digestif, ils possèdent en eux les élémens nécessaires au développement ultérieur de ces deux bases essentielles de l'animalité, pourvu qu'elles se complètent l'une par l'autre, afin d'exercer l'une sur l'autre une influence réciproque, qui amène le développement ultérieur du tout. C'est le système vasculaire qui leur sert bientôt de lien commun, et fait disparaître de plus en plus les traces de cette fusion.

On conçoit ainsi, d'une manière claire, complète, comment les deux agens de la fécondation influent éga-

lement sur le produit commun , puisque chacun d'eux fournit une matière déjà organisée et vivante , ce qui est inexplicable par toute autre hypothèse. Je dis plus : chacun de ces deux élémens de la fécondation représente bien l'agent qui l'a produit, et la part qu'il prend à l'acte même. En effet , le mâle , plus ardent que la femelle dans toutes les espèces, fournit le zoosperme, dont l'activité n'est jamais plus grande qu'au moment de la copulation , et celui-ci devient sur l'écusson le premier élément du système cérébro-spinal , c'est-à-dire, de toute la vie extérieure. Que voit-on , au contraire, du côté de la femelle ? Des ovaires toujours cachés profondément, même chez les mammifères , un ovule qui reçoit le zoosperme comme la femelle reçoit le mâle ; dans cet ovule , des matériaux de nutrition ; enfin les élémens d'un système digestif, par conséquent de toute la vie intérieure. Plus tard, quand le rôle du mâle est terminé , survient la gestation ou l'incubation , plus tard encore la lactation, le soin des petits toujours spécialement dévolu à la mère. Le zoosperme représente donc le mâle aussi exactement que l'ovule représente la femelle.

Voyons maintenant si la soudure , la fusion du zoosperme et de l'ovule est une hypothèse contraire à toute analogie. Il existe dans l'acte même de la génération , beaucoup d'autres exemples d'unions semblables entre des parties vivantes. L'œuf fécondé se soude à la matrice pendant tout le temps de la gestation. Quand il s'en rencontre deux à la fois, les deux placenta se fondent quelquefois d'une manière si complète, que l'expulsion

de l'un des fœtus peut être suivie de la mort de l'autre, si l'on néglige de lier le cordon ombilical après l'avoir coupé : le fœtus, resté dans la matrice, est bientôt pris de convulsions et vient au monde complétement privé de sang. Bien entendu que ces deux placenta peuvent être injectés par le système artériel ou veineux de l'un ou l'autre cordon. Les doigts des mains ou des pieds sont souvent unis par leurs bords dans une étendue variable ; les deux membres inférieurs sont quelquefois fondus en un seul, de sorte qu'il n'existe plus qu'un fémur, un tibia et un rudiment de pied informe. Mais, ce qui est plus concluant que tous ces exemples, c'est l'étude des monstruosités dues à la soudure de deux fœtus, toujours par des parties similaires, suivant la remarque de Geoffroy St.-Hilaire.

Une pièce de ce genre que possède la Faculté de Montpellier, est surtout remarquable en ce que les deux squelettes sont unis par leurs os coxaux, de manière à ce que chaque symphyse des deux bassins est formée de deux os iliaques appartenant à l'un et à l'autre sujet ; il en est de même des deux membres qui s'y articulent : le droit est d'un fœtus, et le gauche de l'autre. Il est impossible de se tromper à cet égard, parce que l'un des fœtus ayant pris moins de développement que l'autre, les deux moitiés de chaque bassin n'ont pas les mêmes dimensions ; les deux membres abdominaux placés l'un à côté de l'autre, ne sont pas d'ailleurs de même longueur ; les deux moitiés du bassin et les deux membres abdominaux les plus développés appartiennent au sujet le plus fort, et ils sont écartés à droite et à gauche pour

compléter les parties congénères de l'autre fœtus. Il y avait une vessie dans chaque bassin, un canal de l'urètre sous chaque pubis, etc. : ces organes avaient donc été formés aussi par des parties similaires provenant des deux individus.

Lorsque deux fœtus ne sont unis que par une faible surface, ils prennent, en général, un développement égal ; quand l'union est plus intime, il arrive ordinairement que le plus vigoureux nuit à l'accroissement de l'autre, quelquefois même le plus faible reste à l'état embryonaire. La tête, le col peuvent s'atrophier ou rester ensevelis dans le corps de l'autre, de manière que le reste pend au dehors avec des formes plus ou moins irrégulières. Enfin, le plus vigoureux peut même engloutir l'autre complétement et le recevoir dans sa cavité abdominale, fermée plus tard que celle de la poitrine. Un semblable fœtus, retrouvé dans le bas-ventre d'un *garçon,* comme cela est arrivé avant et après Dupuytren, a pu donner lieu à bien des discussions ; mais ce cas ne présente rien de plus extraordinaire que le précédent et ne peut recevoir d'autre explication ; c'est seulement un degré de plus du même phénomène.

Ainsi, l'œuf se soude à la matrice pour y puiser les matériaux de son développement ultérieur ; deux placenta se fondent pour n'en faire qu'un ; deux moitiés de bassin, de vessie, d'urètre s'unissent pour se compléter réciproquement ; enfin, un fœtus peut être englouti dans l'abdomen d'un autre, de la même manière que l'est un vitellus chez l'embryon à l'état normal.

Je n'ai cité que des exemples tirés de l'acte de la

génération chez l'homme, parce que ce sont les plus connus et les plus décisifs ; mais les soudures de deux parties, de deux individus sont très-multipliées dans les animaux et les végétaux inférieurs, même à l'état adulte. Tous les jours des masses d'éponges se soudent dès qu'elles sont en contact ; et tout le monde connaît les phénomènes de la greffe non-seulement dans les végétaux, mais encore dans des vertébrés d'un ordre élevé, tels que le coq, par exemple. Il est remarquable que toutes ces soudures sont d'autant plus faciles, que les individus sont plus jeunes et que leur organisation est plus simple. En voilà beaucoup plus qu'il n'en faut pour expliquer la fusion du zoosperme et de l'ovule.

Tous ces faits, ainsi que les précédens, confirment donc parfaitement l'opinion de MM. Prévost et Dumas, sur le rôle du zoosperme dans la fécondation. Toutefois, je ne puis être complétement de leur avis sur plusieurs propositions *accessoires*, qu'ils ont trop généralisées ; car tout ce qui est *accessoire*, est susceptible de varier, sans rien changer à ce qui est véritablement *fondamental* dans la fonction. J'ai besoin, avant d'aller plus loin, d'entrer dans quelques détails à cet égard.

Les exemples de grossesse ovarique ne sont pas extrêmement rares dans l'espèce humaine, et ils prouvent, d'une manière incontestable, que l'ovule peut être fécondé dans l'ovaire même. Les cas de grossesse péritonéale ont à peu près la même valeur ; car l'ovule devait être fécondé avant de tomber dans la cavité séreuse, et c'est en se détachant de l'ovaire qu'il a dû manquer l'ouverture de la trompe. J'admets que, dans les expé-

riences de MM. Prévost et Dumas, la fécondation s'est opérée dans les trompes ou dans les cornes de la matrice, et je sais que cette opinion est appuyée par beaucoup de faits semblables, observés sur des espèces différentes de celles qui ont servi à MM. Prévost et Dumas. Mais, il ne s'ensuit pas qu'on doive en faire l'application rigoureuse à l'espèce humaine ; car l'analogie ne saurait prévaloir contre des faits directs et péremptoires. Ici même l'analogie fournit un argument de plus contre cette application.

Le lieu dans lequel s'opère la fécondation, est une circonstance tout-à-fait *accessoire*, qui varie, par conséquent, suivant les espèces. Mais ces variations semblent soumises à une loi générale, subordonnée à la place qu'occupe chaque espèce dans la série des animaux. Chez les oursins, les méduses, les actinies, etc., les zoospermes et les ovules sont disséminés dans l'eau, sans que le mâle ou la femelle puisse les diriger à la rencontre l'un de l'autre. Dans les poissons, la fécondation s'opère aussi, en général, après l'expulsion des ovules et sans le secours de la femelle ; mais le mâle la suit de près, et dépose immédiatement sa laitance sur le frai. Dans les crustacés, le rapprochement est déjà un peu plus intime. Chez les batraciens anoures, le mâle tient la femelle fortement embrassée, et féconde les ovules aussitôt qu'ils sont hors de l'oviducte. Chez les insectes, l'imprégnation a lieu dans l'oviducte même, mais seulement un peu avant l'expulsion. Chez les oiseaux, c'est dans la partie supérieure de l'oviducte, car la membrane externe de l'œuf s'incruste plus bas de carbonate de

chaux. Chez les mammifères, elle s'opère encore plus profondément, dans les cornes ou les trompes utérines. Cette progression constante doit donc faire supposer que, dans l'espèce humaine, les zoospermes remontent jusqu'à l'ovaire même pour opérer la fécondation. Ainsi, l'analogie s'accorde parfaitement avec les observations directes fournies par la pathologie ; observations contre lesquelles il n'y a d'ailleurs aucune objection possible.

MM. Prévost et Dumas ont encore conclu de leurs expériences que la fécondation, chez les mammifères, s'opère seulement plusieurs jours après l'arrivée des zoospermes dans l'utérus et les trompes. Ces inductions me paraissent irréprochables par rapport aux mammifères employés dans ces expériences, et même applicables à d'autres espèces sur lesquelles des faits analogues ont été observés. Mais il ne faut pas se hâter d'étendre cette proposition à l'espèce humaine. Le temps qui s'écoule entre la copulation et la fécondation, est encore une circonstance *accessoire*, par conséquent très-variable dans l'échelle des animaux.

La reine des abeilles, par exemple, pond encore des œufs féconds plusieurs mois après la mort des derniers mâles, et beaucoup d'insectes fournissent des faits analogues. Il est facile, au reste, de s'en rendre compte depuis les belles observations de M. Audouin sur le réservoir séminal dont ces femelles sont toutes pourvues. La poule, après un seul accouplement, peut fournir douze ou quinze œufs féconds, et l'on ne saurait supposer qu'ils ont été fécondés tous immédiatement; car

les derniers pondus ne pouvaient être développés quand l'accouplement s'est opéré. Les expériences faites sur divers mammifères ne sont donc pas rigoureusement concluantes pour tous les autres, et en particulier pour l'espèce humaine. Voici des faits pathologiques bien plus péremptoires que toutes les analogies.

J'ai rapporté ailleurs (1) une observation de grossesse extra-utérine, due évidemment à la violente émotion causée à la mère par l'entrée subite d'un étranger immédiatement après des rapports conjugaux. J'ai vu à Bordeaux un second cas semblable. La femme avait été saisie de frayeur, quelques instans après le coït, par l'apparition dans sa chambre d'une vive lumière provenant d'un incendie. Des symptômes de péritonite se manifestèrent comme dans le cas précédent, des fistules se formèrent autour de l'abdomen, et la malade succomba long-temps après le terme de la grossesse. On trouva le fœtus dans le bassin, comme je l'avais prédit d'après l'exploration du vagin et du rectum. Le D.r Marc rapporte un fait exactement semblable (2) : Une femme entrée à l'hospice de la maternité pour une grossesse extra-utérine, racontait avant sa mort, que « la crainte d'être surprise dans les bras de son amant, en entendant remuer la clef de la porte de sa chambre, lui

---

(1) *Observ. pathol. propres à éclairer plusieurs points de physiologie.* Paris, 1818.

(2) *Dictionn. des scienc. méd.*, tom. XIX, pag, 239.

fit éprouver la plus vive émotion, à l'instant même où elle a dû concevoir. »

Astruc pense que les grossesses extra-utérines sont plus communes chez les filles et les veuves qui ont passé pour sages, parce que la *crainte*, la *honte*, le *saisissement* ont beaucoup de part à ces accidens; ce qui prouve qu'Astruc avait connaissance de plusieurs faits analogues.

La cause première de ces grossesses extra-utérines est trop frappante, trop uniforme pour être douteuse; mais, de quelle manière la frayeur peut-elle agir? C'est sans doute en faisant cesser l'état d'orgasme qui maintenait les franges des trompes appliquées contre l'ovaire; ce qui ne permet pas à l'ovule de rencontrer l'ouverture du canal qui devait le conduire dans l'utérus. L'ovule était donc fécondé quand il est tombé dans la cavité du péritoine, et cependant les émotions qui ont causé l'accident, sont survenues immédiatement après le coït; ce qui doit faire admettre nécessairement que la fécondation est un phénomène très-rapide, presque instantané, dans l'espèce humaine.

D'autres faits moins frappans, mais plus nombreux, ont fait admettre cette opinion aux accoucheurs. Il en est peu qui n'aient rencontré des femmes assez impressionnables pour avoir, à l'instant même, la conscience de leur imprégnation, et la plupart prétendent qu'elles ne se sont jamais trompées à cet égard. Il en est une foule d'autres qui éprouvent un changement subit dans toute leur économie, et même dans leur moral.

Comment les zoospermes peuvent-ils arriver si rapidement à de telles profondeurs? Quoique leurs mou-

vemens soient activés pendant la copulation, ils ne peuvent évidemment expliquer seuls le phénomène; mais il faut tenir compte de toutes les circonstances concomitantes.

L'impulsion donnée par l'éjaculation suffit pour expliquer l'introduction subite d'une certaine quantité de sperme dans la matrice. Il est bien reconnu qu'un hypospadias trop étendu est un obstacle à la fécondation, de même que tout rétrécissement notable de l'urètre. Il faut en dire autant de l'induration partielle des corps caverneux, des brides, des cicatrices, etc., qui empêchent la rectitude de la verge pendant l'érection; de la brièveté du frein qui tire en bas l'ouverture de l'urètre; de la petitesse excessive de la verge, etc. Quant à la femme, la stérilité est souvent causée par une déviation de la matrice, par des brides du vagin, etc., parce que la liqueur ne peut arriver dans la direction de la cavité utérine; et ce qui le prouve, c'est que la fécondation a souvent eu lieu, dès que ces dispositions vicieuses ont été corrigées. Des mucosités abondantes qui bouchent le col, des polypes, etc., produisent le même effet.

Il serait facile de multiplier les faits de cette nature; mais tout le monde est d'accord sur l'importance de la projection du sperme jusque dans le col de la matrice. On connaît la structure musculeuse de cet organe : ce que je viens de dire des grossesses extra-utérines prouve que, pendant la conception, les trompes sont dans le même état d'éréthisme que le clitoris; il est donc facile de concevoir que le sperme, introduit dans le col de l'utérus, l'excite d'une manière spéciale, et y détermine

des contractions en harmonie avec le but à atteindre ; or, la plus légère contraction de la matrice suffit pour pousser le sperme dans les trompes, qui, se resserrant aussi successivement sous la même influence, peuvent achever rapidement ce mouvement progressif.

Pour peu qu'on réfléchisse à la disposition opposée des organes génitaux dans les deux sexes, on voit que, chez l'homme, tout se trouve à l'extérieur, tout est disposé pour l'expulsion convulsive du sperme, pour sa transmission subite aussi loin que possible. Chez la femme au contraire, tout est intérieur, tout est préparé pour recevoir, pour conserver la liqueur séminale. Cette disposition inverse indique assez une action opposée dans la fonction ; car il est impossible de supposer qu'un appareil aussi puissant, aussi compliqué, reste dans l'inaction sous l'influence du sperme. L'impression que la matrice en éprouve, est suffisante pour lui faire sécréter une membrane accidentelle : car la caduque n'est pas un produit de l'œuf ; elle n'est même pas provoquée par la présence de l'œuf, puisqu'elle existe avant son arrivée dans l'utérus, et même dans les grossesses extra-utérines. La cavité de la matrice est fortement impressionnée par le sperme, puisque son passage suffit pour provoquer une pareille sécrétion. Quel sera donc le rôle de cet appareil en état d'orgasme ? Il sera nécessairement opposé à celui du mâle, puisque l'appareil est disposé d'une manière inverse.

Nous ne pouvons pas avoir la preuve de ce mode d'action, parce que tout s'opère hors de la portée de nos sens ; les contractions spasmodiques du vagin peuvent

seules nous donner un indice de ce qui se passe plus profondément. Il est cependant, chez certains animaux, des phénomènes qui montrent, de la manière la plus patente, l'espèce d'absorption exercée par les organes de la femelle. Chez les salamandres aquatiques, la fécondation s'opère sans qu'il y ait jamais contact immédiat entre les deux sexes. Le mâle se place à côté de la femelle quand il la voit disposée, en laissant cinq à six lignes d'intervalle entre les deux parois abdominales. Après une agitation plus ou moins vive, une émission de sperme trouble l'eau qui sépare les deux organes, et un état de collapsus s'empare du mâle. Or, puisque les ovules sont fécondés dans le corps de la femelle, il faut bien que ses organes génitaux absorbent une partie du sperme poussé jusqu'à l'ouverture extérieure. Chez les raies, les lombrics, etc., il n'y a pas dans le mâle de parties saillantes qui puissent s'introduire dans les organes femelles, et cependant les ovules sont fécondés à l'intérieur.

Tous ces faits prouvent donc que le sperme détermine dans les organes de la femelle, des mouvemens qui favorisent sa progression à l'intérieur, et complètent ceux que le mâle a exécutés pour le pousser aussi loin que possible. Cette seconde impulsion peut seule expliquer comment, chez les oiseaux, le sperme peut arriver jusqu'au haut de l'oviducte. Si l'on tient compte de la puissance de l'utérus chez la femme, et de l'éréthisme des trompes, des pavillons et des franges, on comprendra comment la fécondation peut s'opérer subitement par le concours de deux actions aussi puissantes et aussi instantanées.

Je sais qu'on cite des exemples de grossesse survenue pendant la catalepsie, l'ivresse, le narcotisme, un viol ou d'autres circonstances analogues. Je sais ce qu'on a dit de la fécondité de certaines femmes très-froides, de l'aversion même de quelques-unes pour l'acte ou pour l'agent de la fécondation, et je ne repousse pas ces faits, bien qu'on en ait abusé dans des circonstances fort équivoques. Mais ils ne prouvent rien contre l'influence de l'utérus et des trompes sur la marche du sperme. Les fonctions de toutes ces parties dépendent du système nerveux ganglionaire; la volonté n'a aucun empire sur elle; il suffit que l'ovaire contienne des ovules à l'état de maturité, pour qu'il exerce son action sur le reste de l'appareil; comme le sperme contenu dans les vésicules séminales détermine des érections, des rêves érotiques et trop souvent des pollutions nocturnes, malgré tous les efforts de la volonté. Comment l'état comateux le plus complet pourrait-il empêcher la matrice de se contracter sous l'impression du sperme, puisque la syncope, la mort même n'empêchent pas cet organe d'achever *seul* le travail de l'accouchement, qui exige pourtant bien d'autres efforts de sa part?

On pourrait inférer de la rapidité de la fécondation dans l'espèce humaine et des phénomènes nerveux qui l'accompagnent, qu'elle consiste en un acte semblable à celui de la saturation des deux fluides électriques; et cette hypothèse doit se présenter à l'esprit d'autant plus naturellement, que les phénomènes nerveux et électriques se confondent de plus en plus, et jouent, tous les jours, un rôle plus important; mais il suffit, pour

détruire cette hypothèse, de rappeler que, dans les insectes, il peut s'écouler plusieurs mois entre la copulation et la dernière ponte. Il n'y a donc que l'union du zoosperme avec l'ovule qui puisse rendre compte de la fécondation.

Voyons maintenant si cette opinion peut s'appuyer sur des considérations plus générales, et par conséquent plus sûres encore.

§ XV. *Loi générale de la reproduction.* — La génération est, avec la nutrition, la plus universelle de toutes les fonctions, puisque tous les êtres qui vivent se reproduisent. Malgré la diversité des phénomènes observés dans son accomplissement, il doit y avoir quelque chose de commun dans un acte qui est commun à tous. C'est ce qu'il s'agit de trouver, car c'est la condition *essentielle* de la fonction. Tout le reste n'est qu'accessoire, puisque tout le reste peut manquer dans les différentes espèces, sans que la reproduction en souffre.

C'est dans les êtres les plus simples qu'il faut chercher cette condition fondamentale de la génération, puisque c'est chez eux que la fonction est réduite à ses derniers termes, débarrassée de tout ce qui n'est pas indispensable à son accomplissement.

Le mode de génération le plus simple est, sans contredit, celui qui s'opère par l'action isolée d'un seul individu, d'un seul organe. Voyons donc ce que présentent les différentes formes de *monogénie*.

Dans la *scissiparité* un individu se divise spontanément en deux ou plusieurs parties, qui reproduisent ensuite

ce qui leur manque pour se compléter. Quand la scission a lieu longitudinalement, comme cela se voit chez divers infusoires polygastriques, les deux moitiés sont parfaitement égales, symétriques, en sorte qu'il est impossible de dire qu'une moitié produit l'autre, ou qu'elle procède de l'autre ; c'est certainement le cas le plus simple, puisqu'il n'y a là ni *générateur*, ni *engendré ;* il y a seulement deux moitiés d'un être vivant, qui se sont séparées pour continuer à vivre isolément. Cette séparation commence tantôt par une extrémité, tantôt par l'autre ; mais, dans tous les cas, elle ne s'achève que quand les deux moitiés sont en état de pouvoir suffire *seules* à leur nutrition, à la reproduction de ce qui vient de se séparer. C'est bien au moment de cette séparation que ces deux moitiés jouissent d'une existence individuelle, indépendante, qu'elles constituent réellement deux êtres distincts ; mais ce n'est pas seulement de ce moment qu'elles vivent : elles vivaient également dès l'origine, et d'une vie aussi complète, aussi énergique ; il n'y a donc eu que *séparation* de deux parties *vivantes.*

La scissiparité transversale s'observe chez les végétaux composés de tubes articulés et chez les animaux formés de zoonites. Quand les tubes de certaines conferves ont pris tout leur développement, ils se séparent à l'endroit des cloisons ; puis, chaque tube isolé se cloisonne à son tour, s'étend, etc., jusqu'à ce que son développement ait atteint ses dernières limites ; alors le même phénomène se reproduit ; parce que chaque cellule possède, quand elle se sépare, tout ce qui est nécessaire à sa nutrition et à sa reproduction. La même séparation peut avoir

lieu dans les animaux, à chaque anneau, quand ils sont composés de zoonites semblables et complètes. Si l'organisation est plus compliquée vers la tête, la séparation n'a plus lieu qu'en deux parties ; et c'est ordinairement la portion postérieure qui est la plus petite, quoique chacune reproduise bientôt tout ce qui lui manque pour se compléter. Il y a donc dans ce mode de reproduction quelque chose qui ressemble au développement ordinaire des annélides, et en particulier des myriapodes, dont le corps s'allonge par la formation de nouveaux anneaux, armés de pattes comme les autres.

Dans cette espèce de scissiparité, comme dans la précédente, la séparation n'a lieu que quand chaque partie peut continuer à vivre et à se développer isolément. Mais, avant de jouir de cette existence indépendante, chaque partie vivait d'une manière aussi complète; la vie ne leur a pas été donnée instantanément comme à une matière inerte; leur séparation est un résultat de la nutrition, qui, ne pouvant plus être utile à l'accroissement de l'individu, est employée à la conservation de l'espèce.

Chez les êtres sphéroïdes, dont les dimensions sont à peu près égales dans tous les sens, la séparation peut se faire de tous côtés, en autant de parties qu'il y a d'organismes distincts, semblables entre eux et à la souche commune. C'est ce qui a lieu pour la truffe, dont chaque truffinelle, à l'époque de la maturité, représente une truffe en miniature.

Dans la *gemmiparité,* c'est une partie de la surface interne ou externe qui développe un être vivant, semblable au type qu'il doit continuer. Chez l'hydatide

acéphalocyste de l'homme, de petits granules se manifestent à la surface interne des parois du kyste, par suite du développement des cellules du tissu intermédiaire aux deux surfaces. Ces points transparens se remplissent de sérosité, deviennent pédiculés en se gonflant, se séparent enfin pour tomber dans la cavité commune et donner lieu aux mêmes phénomènes. J'ai vu souvent de ces vésicules, encore adhérentes à la paroi commune, contenir déjà sur leur surface interne d'autres vésicules, au dedans desquelles il s'en formait de nouvelles. Ce fait, invoqué en faveur de l'emboîtement des germes, prouve seulement, comme tant d'autres, que la reproduction est une conséquence de la nutrition (1).

Ce mode de reproduction par gemmiparité interne, rappelle exactement les fonctions des ovaires tubuleux et surtout des ovaires vésiculeux. La formation des ovules

---

(1) Des observateurs distingués ont nié l'existence des mouvemens spontanés dans les hydatides; mais je puis affirmer que c'est une erreur; j'ai constaté pendant plusieurs heures des contractions évidentes dans les parois des vésicules d'une *moyenne dimension*, exposées au soleil immédiatement après leur extraction du foie d'un individu mort la veille. Ces contractions se manifestaient par des cercles concentriques, partant de points différens et décomposant la lumière solaire avec des variations continuelles. Cependant, ces ondulations se voyaient moins bien sur les petites vésicules, et n'existaient pas du tout sur les grandes, qui avaient probablement été étouffées par le développement de leur progéniture.

dans la baudroie, n'a pas lieu d'une autre manière que celle des vésicules dans l'acéphalocyste de l'homme. Chez d'autres hydatides, communes surtout dans le bœuf, la reproduction s'opère par la surface extérieure du kyste. Mais, du reste, les phénomènes sont toujours les mêmes; c'est toujours une cellule du tissu cellulaire placé entre les deux surfaces qui se développe; seulement, la vésicule se porte au dehors et tombe à l'extérieur, quand son pédicule se rompt; c'est exactement ainsi que sont produits les ovules dans les ovaires celluleux et parenchymateux.

Les polypes d'eau douce, très-faciles à observer, ont permis à Trembley de constater l'influence remarquable d'une alimentation abondante sur leur développement. C'est ainsi qu'il a pu voir un de ces bourgeons en pousser un second à sa surface, et celui-ci en reproduire un troisième, qui en portait déjà un quatrième, quand le premier s'est séparé. Cette gemmation n'est donc encore qu'un accroissement porté au-delà des besoins de l'individu, et employé au développement de l'espèce ; c'est la nutrition continuée au profit de la reproduction. D'un autre côté, les premiers bourgeons ont à peine des bras, qu'ils saisissent aussi des proies au profit de la communauté ; car ces cavités digestives communiquent ensemble jusqu'à ce que le pédicule, très-rétréci, soit sur le point de se séparer. Quand la même proie est saisie à la fois par les bras du polype et par ceux de son bourgeon, elle est aussi disputée que si elle ne devait pas servir au développement des deux individus. Ainsi, non-seulement la vie existe dans le bourgeon dès le mo-

ment de son apparition; mais il jouit bientôt d'un commencement d'indépendance, et même il manifeste, avant de se séparer, un véritable antagonisme. Ce n'est donc pas de cette séparation qu'il faut faire dater son existence: il devient seulement indépendant.

Divers zoophytes produisent dans certaines saisons, à la surface interne de leur tube, des corps ovoïdes, que Grant, Ellis, Cavolini, etc., ont décrits sous le nom d'œufs, à cause de leur forme; mais qui ne sont évidemment que des *gemmes* développés, comme ceux des hydatides, dans une cellule voisine de la surface. Les véritables œufs ne sont jamais pourvus de cils vibratiles, et ne jouissent d'aucun mouvement spontané. Les gemmes des éponges se séparent successivement par la rupture de leur pédicule, et sortent l'un après l'autre par la même ouverture que les matières fécales. Leurs mouvemens sont d'abord très-rapides; ensuite ils diminuent peu à peu, cessent complétement, et l'embryon se fixe pour reproduire la souche. Dans les campanularia dichotoma, plumaria falcata, etc., il y a plusieurs de ces gemmes enfermés d'abord dans la même capsule; ils en sortent ensuite pour se comporter de même que ceux des éponges.

N'est-ce pas exactement ainsi que se forment, que se développent, que se meuvent les zoospermes avant de se fixer pour reproduire l'espèce? Les uns ne sont-ils pas toujours libres et isolés depuis le moment de leur séparation des canaux spermatiques, tandis que d'autres sont enveloppés dans des kystes plus ou moins compliqués, avant de pouvoir exercer leurs mouvemens en

toute liberté, par suite de la rupture du kyste? Je ne connais pas de rapprochement plus frappant.

Indépendamment de ces différens modes de génération, les polypes, les rhizopodes, les arcelles, etc., se reproduisent par les plus petites parcelles qui sont détachées de leur corps.

Quant aux végétaux, la reproduction par *monogénie* présente les mêmes caractères, soit qu'elle ait lieu par développement de bourgeons ordinaires ou adventifs, soit qu'elle s'opère à l'aide de tubercules, de turions, de propagules, de drageons, etc. C'est toujours une partie vivante qui se sépare du *type*, quand elle est en état de se développer isolément sous l'influence de circonstances favorables. Dans tous ces cas, la reproduction est encore le résultat d'une nutrition exubérante.

Les conferves présentent, comme les animaux les plus inférieurs, des exemples de tous les modes de reproduction. Pour le moment, je ferai seulement remarquer que les unes émettent des globules de matière verte, complétement immobiles, qui, disséminés dans tous les sens, reproduisent l'individu, comme des graines; tandis que d'autres espèces, très-voisines pour la structure, pour l'aspect extérieur, etc., fournissent des globules très-mobiles au moment de leur expulsion, quoiqu'ils soient verts et semblables d'ailleurs aux premiers. Nees d'Esenbeck, Tréviranus, Dithmar, Gruithuisen, Carus, MM. Bory-Saint-Vincent et Desmazières ont constaté sur diverses espèces, que ces globules se meuvent avec vivacité, à la manière des monades, qu'ils recherchent l'ombre, etc., puis ralentissent leurs mouvemens, et se

fixent, au bout de quelques jours, par des radicules, pour développer enfin des tiges creuses, de véritables conferves. M. Bory-Saint-Vincent a cru voir dans les mouvemens de ces globules verts, des caractères suffisans d'animalité pour créer la famille des *zooearpées*. Mais on observe, entre les granules polliniques d'espèces très-voisines, les mêmes différences qu'entre les globules reproducteurs des conferves; parmi ces granules polliniques, les uns sont complétement immobiles, et les autres, au contraire, jouissent de mouvemens spontanés très-évidens. Ainsi, l'étude de la reproduction par *monogénie*, nous dévoile successivement le mode de formation des deux élémens de la fécondation dans la *digénie*.

Les sporules ne diffèrent des autres corps reproducteurs, qu'en ce qu'ils sont fournis par un organe spécial, *sporange;* je ne m'y arrêterai donc pas.

En parlant de l'individu *générateur*, j'ai toujours dit le *type* ou la *souche*, et non pas la *mère*, parce que cette expression, généralement employée, est tout-à-fait fausse. Il n'y a de mère que chez l'individu qui possède des organes femelles; et l'on ne trouve des organes femelles que dans les espèces où il existe des organes mâles. L'individu qui produit son semblable par *monogénie*, n'est donc pas plus une *mère* qu'un *père*.

C'est cependant d'un tel abus de langage que sont partis Swammerdam, Malpighi, Vallisneri, Harvey, Haller, Bonnet et autres ovaristes purs, pour attribuer presque toute la génération à la *femelle*. Fondés sur cette idée, qu'il existe une chaîne non interrompue depuis le polype jusqu'à l'homme, ils ajoutent que le polype se

reproduit sans l'action fécondante du *mâle*, et ils en concluent que toute la génération est presque entièrement dans la *femelle*, l'action du mâle devant être infiniment restreinte (1).

Burdach est tombé dans la même exagération, par un autre raisonnement qui revient exactement au même. Selon lui, quand l'un des deux sexes disparaît dans l'échelle des êtres, c'est toujours le mâle, la femelle restant seule chargée de la reproduction. Étrange pouvoir des mots !!! Mais, lorsque ce même polype se partage, suivant sa longueur, en deux parties parfaitement égales, il est impossible de dire que l'une ait engendré l'autre : où donc alors sera la mère?

C'est qu'en réalité, la *monogénie*, quelque forme qu'elle affecte, n'est qu'une séparation de parties vivantes pour la reproduction du type; ce n'est qu'une nutrition exubérante, employée au profit de l'espèce quand elle n'est plus nécessaire à l'individu; c'est toujours le même phénomène qui s'étend au dehors, quand il ne peut plus servir à l'économie.

Mais ce mode de reproduction n'est possible que dans les espèces les plus simples. A mesure que les tissus deviennent plus distincts, qu'ils forment des organes spéciaux, plus nombreux, plus compliqués, les fonctions de chaque tissu, de chaque organe et même de chaque partie d'un organe, deviennent aussi plus spéciales, plus précises, en un mot plus parfaites, comme l'a fait observer depuis

---

(1) Haller, *Elementa physiologiæ*, lib. XXIX.

long-temps M. Milne Edwards. Toutefois, à côté de ces immenses avantages, se trouve l'inconvénient attaché, dans nos fabriques, à toute division excessive du travail; chaque partie devient de plus en plus impropre à remplir d'autres fonctions que celles qui lui ont été dévolues. Dans le polype, tous les tissus sont fondus, de telle sorte que chaque portion de l'animal sent, se contracte, absorbe, respire et digère; la peau peut remplir les fonctions de l'estomac et réciproquement; chaque particule, séparée du reste, contient tout ce qui lui est nécessaire pour continuer à vivre et pour réparer ce qui lui manque; aussi le polype peut-il se reproduire par tous les modes connus. Dans les végétaux et les animaux articulés, dont chaque cellule, chaque zoonite ressemble aux autres, la reproduction peut s'opérer dans chaque division. Chez les animaux rayonnés, chaque rayon, possédant des ganglions nerveux, des muscles, etc., comme tous les autres, peut aussi reproduire ceux qui lui manquent pour que l'agrégat soit complet. Mais, quand la vie d'ensemble est confiée à trop d'organes distincts, l'individu ne peut plus produire son semblable par la séparation d'une partie de son corps, parce qu'aucune de ces parties ne possède en elle tout ce qui lui serait nécessaire pour vivre; elle pourra tout au plus être reproduite par l'action simultanée de tout ce qui reste. Ainsi, la limace refait la face, la bouche et les yeux, pourvu que la section soit pratiquée sans endommager le ganglion œsophagien, qui représente le cerveau; ainsi, les pattes repoussent chez les crustacés, les membres chez les salamandres, la queue chez les

lézards ; mais, au-dessus des reptiles, il n'y a plus que les parties sécrétées qui puissent être reproduites.

La monogénie est donc impossible dans les espèces un peu compliquées, puisque toute la puissance de l'économie se borne à la reproduction de certaines parties. Ce qui prouve d'ailleurs directement cette impossibilité, c'est que la monogénie ne s'observe dans aucune espèce un peu élevée.

Cela ne veut pas dire que la *digénie* ne se puisse rencontrer avec la *monogénie*. On conçoit, au contraire, que le concours de deux organes distincts pourra facilement amener la reproduction de l'espèce, dans tous les cas où le même phénomène a pu être produit par l'action spontanée d'un seul individu, d'une seule partie; et c'est, en effet, ce qui arrive dans les végétaux et les animaux des classes inférieures.

Lorsqu'un seul individu ne peut plus reproduire l'espèce, parce que les tissus sont devenus plus distincts, les organes plus nombreux, les diverses fonctions plus spéciales, etc. , il faut bien que la reproduction elle-même soit confiée à des organes spéciaux, et que ces organes diffèrent d'autant plus dans les deux sexes et soient eux-mêmes d'autant plus compliqués, que le reste de l'économie est aussi plus complexe : c'est, en effet, ce qui existe, ainsi que je l'ai fait remarquer ailleurs (pag. 454 et 455).

C'est chez les mammifères que les organes génitaux du mâle et de la femelle sont le plus compliqués, et qu'ils diffèrent davantage par leur structure propre et par le caractère spécial de leurs fonctions.

Dans l'espèce humaine, chaque pièce des deux appareils est elle-même encore plus distincte. Chez la femme, les ovaires sont plus homogènes, plus compacts, plus exactement sphériques que chez les femelles d'aucun autre mammifère ; les franges sont plus séparées des ovaires; la matrice est plus circonscrite, plus globuleuse, plus saillante entre les trompes et dans le vagin ; elle est, enfin, plus éloignée des mamelles. Chez l'homme, les canaux sécréteurs des testicules sont plus distincts, plus longs, plus faciles à déplisser ; chez lui seul, le testicule est enveloppé d'une membrane séreuse complétement isolée de la cavité péritonéale, circonstance que la station bipède rend encore plus remarquable ; c'est, enfin, chez lui que la verge et le scrotum sont plus détachés de l'abdomen et des pubis. Aussi, est-ce dans l'espèce humaine que les organes génitaux ont le plus d'influence sur toutes les fonctions de l'économie, sur tous les actes de la vie, et que la sexualité est empreinte plus profondément dans tous les tissus, même avant la puberté.

Il existe donc une harmonie remarquable entre les modifications des organes génitaux et celles que subit l'économie dans la série des êtres vivans; ou plutôt, les organes génitaux portent l'empreinte de l'économie propre à chaque espèce ; ce qui devait être, puisque ce sont eux qui sont chargés de reproduire le type. Mais il est naturel de penser que cette structure spéciale des organes génitaux influe aussi puissamment, aussi directement sur les produits qui en résultent, que l'ensemble de l'économie influe sur la structure spéciale des organes

génitaux ; et c'est certainement ce qui a lieu, puisque ces matériaux reproduisent toujours l'espèce, et même les nuances les plus délicates qui distinguent les individus de la même espèce. L'exemple du mulet et de la plupart des hybrides, prouve combien la plus légère modification dans ces organes peut apporter de différence dans leurs produits ; car le testicule du mulet ne diffère pas sensiblement de celui du baudet, et le microscope lui-même ne permet pas d'apprécier le moindre caractère distinctif dans l'organisation intime de l'un et de l'autre : cependant, le premier ne fournit jamais de zoospermes complets. A plus forte raison les produits doivent-ils présenter un cachet particulier, quand les organes ont des caractères distinctifs qui frappent à la première vue.

Mais, parmi les matériaux fournis par le mâle et par la femelle, quels sont ceux qu'on peut regarder comme essentiels, comme propres à maintenir invariablement le type de l'espèce? Est-ce la partie liquide, transparente? Sont-ce les granules de toute espèce, les débris d'épithélium, etc., qui n'ont aucune forme déterminée, constante? ou bien, n'est-ce pas plutôt la partie organisée, qui présente des formes invariables, déjà compliquées, et tous les caractères de la vie? Abstraction faite de toute observation directe, le plus simple raisonnement permettrait de choisir entre ces deux hypothèses; car la forme et la vie ne peuvent être transmises par ce qui est privé de forme et de vie.

Ce n'est pas non plus dans la fécule de l'ovule végétal, dans le vitellus de l'ovule animal, et moins encore

dans le fluide ambiant, qu'il faut chercher la part d'influence de la femelle sur l'être nouveau qui doit résulter de la fécondation ; pas plus qu'on ne peut trouver dans les matériaux divers qui accompagnent les zoospermes, la part de vitalité et d'organisation fournie par le mâle. Il n'est plus permis d'admettre aujourd'hui dans l'ovule ou dans le zoosperme, des germes invisibles de tous les organes, tels qu'ils sont à l'état parfait, puisqu'ils doivent éprouver une foule de transformations avant d'y arriver, et que d'autres disparaissent après une existence purement transitoire ; mais, il faut bien que le mâle et la femelle fournissent les premiers élémens de la trame qui doit amener leur ressemblance, de même que les premiers linéamens appréciables contiennent les rudimens de toutes les métamorphoses subséquentes. On arrive donc, par le simple raisonnement, à la même conclusion que par l'analyse rigoureuse des faits les plus constans et les mieux observés, et cette conclusion est parfaitement conforme à la loi établie pour la reproduction par *monogénie*.

En effet, qu'avons-nous observé à cette occasion ?

1° Dans la *monogénie*, la génération n'est qu'un développement exagéré ; la nutrition n'est employée à l'entretien de l'espèce, qu'après avoir satisfait aux conditions d'existence de l'individu ; la fécondité est en raison des alimens, etc. Il en est exactement de même dans la *digénie* : les organes génitaux n'achèvent leur évolution, que quand l'existence de l'individu est assurée, et la fécondité est d'autant plus grande, que le mâle et la femelle ont moins à lutter contre les causes extérieures

de destruction : de là, l'influence des alimens abondans et réparateurs chez les animaux, de l'engrais dans les végétaux, d'une température appropriée, etc., pour les uns et les autres.

2° Dans la *monogénie*, la reproduction consiste essentiellement dans la séparation d'une partie déjà vivante, qui ne fait qu'acquérir une existence indépendante ; en sorte que la vie n'est pas un instant interrompue entre la *souche* et le corps reproducteur qui s'en sépare. Les mêmes phénomènes s'observent dans la *digénie ;* seulement ils s'opèrent dans deux organes distincts, parce que la complication de l'organisme ne permet plus que la fonction soit remplie par un seul. Bien plus, la production des ovules et des zoospermes, leur développement successif jusqu'au moment de la fécondation, ressemblent exactement à tout ce que j'ai fait remarquer des différens modes de reproduction par *monogénie.* L'ovule et le zoosperme ne sont-ils pas doués de vie ? Ne se détachent-ils pas de parties vivantes, avec des circonstances semblables à celles qui accompagnent la reproduction par *monogénie ?*

Plus on étudiera l'ovule et le zoosperme, plus on verra qu'ils représentent, jusqu'au moment de la fécondation, tous les phénomènes de la *monogénie* dans les espèces les plus inférieures. Les travaux de Carus, de Tréviranus, de MM. Geoffroy-St.-Hilaire, Serre, etc., ont démontré que les espèces supérieures passent transitoirement par l'état permanent des espèces inférieures. C'est une pensée profonde, large et vraie, autant que féconde ; mais, jusqu'à présent, on n'était parti que

du moment de la fécondation ; il faut évidemment y ajouter l'histoire antérieure du développement de l'ovule et du zoosperme, pour que la série soit complète, pour qu'elle commence réellement aux derniers degrés de l'échelle ; c'est alors seulement que la loi sera générale et sans exception.

3° Dans la *monogénie*, la séparation a lieu quand l'individu nouveau peut continuer à se développer isolément ; dans la *digénie*, chaque partie vivante se sépare de l'organe qui l'a produite, quand elle peut s'unir à l'autre pour la compléter et en être complétée. Mais cet être nouveau, à l'état le plus rudimentaire, au point initial de son existence, aurait péri s'il avait dû puiser les matériaux de son prochain développement dans les agens extérieurs ; car il ne pouvait *seul* acquérir une organisation plus compliquée que celle des êtres les plus simples ; d'ailleurs, ce mode de reproduction n'eût toujours été qu'une *monogénie* semblable à celle qui a lieu par des sporules. Il fallait donc que, en se séparant du mâle et de la femelle, l'ovule et le zoosperme trouvassent ces matériaux de développement ailleurs que dans les agens du dehors, puisqu'ils devaient être autre chose qu'une hydatide ou un polype. Mais chacune des deux moitiés ne pouvait être chargée du même rôle ; car elles n'auraient pas eu d'action l'une sur l'autre, et chacune aurait pu se développer sans le secours de l'autre, comme dans la *monogénie* des classes inférieures. Il a donc fallu nécessairement que l'une des deux moitiés fût chargée spécialement de pourvoir à la nutrition commune, jusqu'à ce que l'être nouveau fût en état de puiser par lui-

même dans le monde extérieur, et ce rôle a toujours été rempli par la femelle.

L'ovule végétal se munit de fécule avant la fécondation, au moyen de son podosperme, qu'on a mal à propos appelé cordon ombilical, et il continue ensuite à s'en remplir jusqu'au moment où l'embryon et l'embryotrophe sont assez développés pour pouvoir puiser au dehors les élémens d'un développement complet. Alors, les vaisseaux du podosperme se dessèchent, la graine se détache, etc. Ces matériaux étant presque à l'état de siccité, ne réagissent que difficilement les uns sur les autres, et la faculté de germer se conserve pendant long-temps. L'embryotrophe est constamment alimentaire, non-seulement pour l'embryon, mais encore pour tous les animaux granivores. On peut en dire autant du vitellus dans tous les animaux; seulement, comme il est plus liquide, il prête plus facilement à la fermentation putride, et l'incubation doit suivre de près la ponte, à moins qu'une température très-basse ne suspende les phénomènes, comme chez les insectes. Le vitellus est très-petit dans les mammifères, parce qu'il n'est utile que dans les premiers jours de la gestation; mais l'utérus et les mamelles complètent le rôle de la femelle, dont le caractère distinctif est toujours de servir à la nourriture de l'embryon.

Toutefois, l'ovule n'est pas seulement un magasin d'alimens; il est encore, et avant tout, une partie *vivante*. C'est comme tissu *vivant*, que le rôle de l'ovule est le plus important, puisque, chez les mammifères, l'ovule sert très-peu à la nourriture de l'embryon; c'est comme complément *vivant* du zoosperme que l'ovule doit

être considéré, si l'on veut embrasser dans son ensemble la loi fondamentale de la génération.

Quant aux zoospermes, il est évident qu'ils sont vivans, *seuls vivans* dans la liqueur séminale, et peuvent *seuls*, par conséquent, transmettre la vie : ils ont *seuls* une organisation plus ou moins avancée, suivant les classes, et des formes invariables pour chaque espèce; eux *seuls* peuvent donc transmettre aux descendans l'influence propre du mâle avec ses plus légères nuances.

Les mêmes considérations sont exactement applicables aux végétaux. Avant la fécondation, l'ovule vit, chez eux, de la vie de l'ovaire, puisqu'il a déjà subi de nombreuses transformations, et que son organisation est très-compliquée avant qu'il ait pu recevoir l'influence du pollen : d'ailleurs sa continuité avec l'ovaire ne cesse que bien long-temps après. Quant aux granules polliniques, j'ai montré leur analogie avec les globules reproducteurs des conferves; ce qui s'accorde avec le rôle de ces granules comme agens de reproduction, quoique les uns soient immobiles, tandis que les autres jouissent de mouvemens spontanés, très-obscurs dans certaines espèces, plus évidens et même très-étendus dans d'autres. J'ai fait voir aussi la ressemblance remarquable des grains de pollen, à une ou deux enveloppes, avec les simples capsules spermatiques et les spermatophores les plus compliqués, non-seulement par leur manière de se comporter sous l'influence de l'humidité, mais encore par leur mode de formation dans les organes mâles.

Quant au rôle des granules polliniques dans la fécondation, il avait déjà été comparé à celui des animalcules

spermatiques par Needham, Gleichen, Geoffroi, de Jussieu, etc. Mais M. Ad. Brongniart a démontré l'exactitude de cette opinion par des observations plus précises, plus multipliées, faites avec de meilleurs instrumens et enchaînées par une logique plus sévère (1).

Voici ce qui résulte des faits incontestables qui ont été publiés à ce sujet. Les granules polliniques sont, comme les zoospermes, d'une constance remarquable pour leurs formes et leurs dimensions dans la même espèce ; constance reconnue aujourd'hui par ceux même qui n'attachent aucune importance à ces granules. Ils manquent sur les plantes conservées dans les serres sans donner de graines, comme les zoospermes manquent dans la semence du mulet, etc.... Les grains de pollen sont alors remplis d'une matière mucilagineuse, et dépourvus de granules à formes et à dimensions constantes, comme ceux qu'on observe dans toutes les plantes phanérogames dont la fécondation a lieu d'une manière régulière (2).

---

(1) Ces travaux remarquables ont besoin d'être médités dans les Mémoires originaux, comme ceux de MM. Prévost et Dumas, dont ils sont, en quelque sorte, le complément. (Voy. *Ann. des scienc. natur.*, t. XII., p. 14, 145, 225 ; t. XIII, p. 146 ; t. XV, p. 381 ; t. XXIV, p. 113, 263.)

(2) A Toulon, un dattier mâle existe près d'un dattier femelle, sans qu'il en résulte cependant fécondation, et les noyaux ne contiennent pas d'embryon. Le professeur Delile a constaté que les grains de pollen sont tous vésiculeux, demi-transparens, et non farineux, opaques comme ceux d'Afrique.

Quant à leurs mouvemens spontanés, je suis loin d'y attacher la même importance que MM. Ad. Brongniart, Brown, Amici, etc., attendu qu'ils sont très-obscurs dans beaucoup d'espèces, qu'ils manquent absolument dans d'autres, et ne me paraissent nullement nécessaires pour compléter leur analogie avec les zoospermes. Il me semble même plus naturel de retrouver dans les agens de la fécondation le caractère qui distingue le plus éminemment les végétaux des animaux, et j'ai besoin de me rappeler les mouvemens spontanés des globules reproducteurs de certaines conferves, pour comprendre ceux des granules de plusieurs pollens. Aussi, bien des micrographes, Gleichen lui-même, ont-ils pris ces granules mobiles pour des *animalcules d'infusion*. Les différences qu'on observe, à cet égard, d'une espèce à une autre, ne doivent donc pas plus étonner que celles qu'on retrouve dans les corps reproducteurs des conferves, dans les formes et les dimensions des divers granules polliniques. Les mêmes différences existent entre les zoospermes, entre les ovules, même dans les espèces les plus voisines, et cela devait être, puisque ces matériaux devraient représenter le mâle et la femelle de chaque espèce. Ce sont même ces différences constantes, antérieures à la fécondation, qui expliquent comment les deux élémens de cette fonction peuvent reproduire, d'une manière si exacte, le caractère spécial du type avec ses nuances les plus délicates.

Ici, l'histoire des hybrides montre, encore mieux que chez les animaux, l'influence du mâle sur la production de l'embryon. Kœlreuter et Gærtner ont remarqué que

la fécondation par le pollen d'une espèce voisine, ne change en rien le volume, la couleur, la saveur du *fruit*, etc., ne hâte ou ne retarde nullement l'époque de sa maturité; que l'aspect même de la graine ne présente pas la moindre différence appréciable. C'est seulement sur les produits de cette graine, qu'on peut constater les changemens apportés dans les caractères de l'espèce par l'intervention d'un pollen étranger. Un grand nombre d'expériences semblables ont donné les mêmes résultats en France, en Belgique, etc.; et tous nos vignerons savent parfaitement que des pepins de raisins blancs, par exemple, donnent souvent des ceps à raisin noir, quand ces espèces sont mêlées dans une vigne.

Ces résultats sont très-faciles à concevoir, puisque c'est l'ovaire qui fournit tout ce qui est destiné au développement de l'embryon, la nutrition étant toujours l'attribut de la femelle ou de l'organe femelle : l'embryon *seul* peut donc conserver les traces de l'influence d'un pollen étranger, et ces différences portent sur des parties trop exiguës pour pouvoir être appréciées même au microscope. Il n'y a donc que le développement ultérieur de la plante qui puisse mettre en évidence ces modifications; c'est ce qui explique pourquoi les semis ne répondent pas toujours à l'attente des horticulteurs.

Ici, je dois répéter ce que j'ai dit à l'occasion des zoospermes : on ne peut attribuer l'influence du mâle ou de l'organe mâle sur l'embryon, à la matière *amorphe* qui accompagne les granules polliniques, et moins encore à une simple *excitation dynamique*. L'empreinte particulière et constante du mâle ne peut s'expliquer que par l'in-

tervention d'un tissu déjà suffisamment organisé pour porter le cachet de son origine, c'est-à-dire, du mâle représenté par l'anthère.

Quant aux autres circonstances de la fécondation, elles sont essentiellement les mêmes que chez les animaux. C'est sur un point constant de la *vésicule* embryonaire que se manifestent toujours les premiers rudimens de l'embryon. Ce n'est jamais que plusieurs jours après l'action du pollen sur le stigmate qu'on aperçoit sur cette vésicule, les premiers linéamens de l'embryon ; cet intervalle de temps varie, comme chez les animaux, suivant les espèces ; l'embryon s'enfonce aussi de plus en plus dans l'intérieur du *sac* embryonaire, en absorbant les matériaux encore visqueux dont il est entouré. Les membranes de l'ovule s'entr'ouvrent constamment à l'époque de la fécondation (*endostome*, *exostome*), pour laisser saillir le *mamelon d'imprégnation* de l'amande ; en sorte qu'on peut suivre les granules polliniques depuis le stigmate jusqu'à la vésicule embryonaire, à travers le *tissu conducteur*, le micropyle et le mamelon d'imprégnation, aussi bien qu'on peut suivre, dans l'espèce humaine, le trajet des zoospermes jusqu'à l'ovaire. Les circonstances *fondamentales* de la fécondation sont donc les mêmes dans les végétaux et dans les animaux ; elles consistent essentiellement dans la soudure, dans la fusion de deux parties vivantes fournies par le mâle et par la femelle, ou plutôt par les organes spéciaux qui représentent le mâle et la femelle.

J'ai fait voir ailleurs que la production et le développement de l'ovule et du zoosperme ont lieu comme dans

la monogénie, et que la première période de leur existence, celle qui précède la fécondation, représente la génération et la vie dans les espèces les plus inférieures. Le même phénomène préside donc à la reproduction par *monogénie* et par *digénie;* il permet de ramener à une seule loi le principe *essentiel* de la génération, puisqu'on le retrouve dans tous les cas. Le raisonnement seul eût suffi pour indiquer qu'il en devait être ainsi; car la plupart des végétaux et beaucoup d'animaux se reproduisent par *monogénie* et par *digénie*, et ils ne pouvaient pas être soumis à deux lois différentes pour une seule et même fonction. Quand une formule n'embrasse pas l'universalité des faits, elle est fausse ou pour le moins incomplète.

Ainsi, les considérations les plus générales confirment parfaitement les inductions fournies par l'analogie et par l'observation directe, sur l'origine, le mode de développement et les fonctions des deux élémens de la fécondation.

Les zoospermes sont produits par les testicules, comme les ovules par les ovaires; les uns et les autres se développent de la même manière, et ils se complètent réciproquement.

CONCLUSIONS.

La fécondation n'est pas un acte à l'aide duquel une matière inerte soit tout à coup vivifiée par un liquide *amorphe*, ou par une influence *électrique*, *nerveuse*, *vitale*, *dynamique*, etc.; car la vie ne se produit pas

instantanément par une seule *impulsion* donnée à la matière, comme on imprime le premier mouvement au pendule en repos : des fluides amorphes, inertes, ne peuvent donner à la matière la forme et la vie dont ils sont privés. La vie se développe d'une manière lente et progressive dans l'individu, pour se continuer ensuite au profit de l'espèce, comme une conséquence, une extension de la nutrition. La matière *inerte* s'organise, se perfectionne lentement, devient de plus en plus vivante dans l'organisme souche avant d'acquérir une existence indépendante, et la vie se propage ainsi sans interruption possible.

La fécondation *est l'union de deux parties vivantes pour se compléter réciproquement et se développer en commun.*

Quand on embrasse d'un seul coup-d'œil la reproduction de *tous les êtres vivans*, on arrive à cette formule plus générale.

La génération *est la* séparation *d'une partie* vivante *pour se développer isolément ou puiser dans une autre les élémens nécessaires au développement ultérieur d'un être semblable au type.*

Enfin, en généralisant encore davantage l'expression des phénomènes par lesquels la vie se développe et se propage, on voit que la conservation du type est due à l'extension du même acte qui a produit l'évolution de chaque être particulier.

La génération est à l'espèce ce que la nutrition est à l'individu.

FIN DU TOME DEUXIÈME.

R. B. 22.9.1978